

Revisão das espécies sul-americanas de *Meibomeus* Bridwell, 1946 (Coleoptera, Bruchidae)¹

José Aldir Pinto da Silva²

Cibele S. Ribeiro-Costa²

ABSTRACT. Revision of South American species of *Meibomeus* Bridwell, 1946 (Coleoptera, Bruchidae). Ten species of *Meibomeus* from South America are studied. *Meibomeus cyanipennis* (Sharp, 1885) (Panama, Venezuela, Brazil), *M. matoensis* (Pic, 1933) (Brazil) and *M. rufitarsis* (Pic, 1933) (Brazil) are redescribed. The new species *M. minimus* sp. nov. (Brazil), *M. spinifer* sp. nov. (Brazil), *M. sulinus* sp. nov. (Brazil, Argentina) and *M. petrolinae* sp. nov. (Colombia, Bolivia, Brazil) are described. A new combination, *Meibomeus funebris* (Boheman, 1859) (Brazil, Bolivia, Paraguay, Argentina) is proposed. Lectotype is designated for *Meibomeus cyanipennis* (Sharp). *Meibomeus panamensis* Kingsolver & Whitehead, 1976 is reported for the first time as occurring in Venezuela. The genus *Meibomeus* is redescribed and a key to the ten species is provided.

KEYWORDS. Bruchidae; Coleoptera; *Meibomeus*; Taxonomy.

INTRODUÇÃO

Meibomeus Bridwell, 1946 pertence a Acanthoscelidini Bridwell, 1946 juntamente com outros 25 gêneros e compreende 18 espécies distribuídas nas Américas, ocorrendo desde os Estados Unidos até o Brasil. A maioria de suas plantas hospedeiras pertence ao gênero *Desmodium* Desvaux (Fabaceae) que inclui algumas espécies forrageiras e outras invasoras de áreas cultivadas com soja e arroz. KINGSOLVER & WHITEHEAD (1976) revisaram as espécies da América do Norte e Central. Nesta contribuição, as espécies sul-americanas de *Meibomeus* são revisadas.

MATERIAL E MÉTODOS

A metodologia utilizada é basicamente a de RIBEIRO-COSTA (1998) com algumas modificações. Pela coloração do tegumento, geralmente escura, os exemplares foram clarificados através do aquecimento em H₂O₂ 40 volumes, por cerca de 10 minutos. Para melhor contraste de suas diferentes estruturas, a terminália do macho foi colocada em solução de fucsina ácida por 5 minutos, lavada em água destilada, posteriormente em solução de tinta preta para caneta a 1% por 1 minuto e, por último, lavada novamente em água destilada.

No caso da terminália do macho, a terminologia adotada foi a proposta por KINGSOLVER (1970), entretanto, no caso da posição dos escleritos do saco interno, adotou-se a de ROMERO

& JOHNSON (1999) que consideraram a posição destes quando o saco interno está retraído.

A redescrição de *Meibomeus* foi baseada no trabalho de KINGSOLVER & WHITEHEAD (1976) e no exame das espécies sul-americanas.

O material estudado pertence às seguintes instituições: The Natural History Museum, Londres, Inglaterra (BMNH); Departamento de Zoologia, Universidade Federal do Paraná, Coleção de Entomologia Pe. J. S. Moure, Curitiba, Brasil (DZUP); Florida State Collection of Arthropods, Gainesville, Florida, Estados Unidos (FSCA); Fundación Instituto Miguel Lillo, San Miguel de Tucumán, Argentina (IMLA); Museu de Ciências Naturais, Porto Alegre, Brasil (MCNZ); Museu de História Natural do Capão da Imbuía, Curitiba, Brasil (MHNCI); Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris, França (MNHN); Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil (MNRJ); Museu de Zoologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil (MZSP); Texas A. & M. University, College Station, Texas, Estados Unidos (TAMU); National Museum of Natural History, Washington, D.C., Estados Unidos (USNM).

Meibomeus Bridwell, 1946

Meibomeus Bridwell, 1946: 54 (desc.); Arnet, 1962: 955 (chave); Terán, 1967: 313 (desc. term. macho); Bottimer, 1968a: 288 (sin.), 1968b: 1023 (sin.); Kingsolver & Whitehead, 1974a: 284 (coment.), 1974b: 346 (coment.); Whitehead & Kingsolver 1975: 214 (coment.);

1. Contribuição n° 1274 do Departamento de Zoologia, Universidade Federal do Paraná.

2. Departamento de Zoologia, Universidade Federal do Paraná, Caixa Postal 19020, 81531-990 Curitiba-PR, Brasil.

Endereço eletrônico: aldir@bio.ufpr.br; stra@bio.ufpr.br

Kingsolver & Whitehead, 1976: 139p. (revisão); Johnson, 1979: 122 (cit.); Johnson & Kingsolver, 1982: 413 (checklist); Udayagiri & Wadhi, 1982: 12 (chave); Borowiec, 1987: 81 (desc., chave); Kingsolver, 1988: 4 (coment.); Udayagiri & Wadhi, 1989: 84 (cat.); Kingsolver, 1990: 127 (coment.); Maes & Kingsolver, 1991: 27 (cat.); Marin & Kingsolver, 1997: 219 (checklist).

Espécie-tipo: *Bruchus musculus* Say, 1831 designada por Bridwell, em 1946.

Redescrição. Comprimento 1,0-2,7 mm; largura 0,6-1,8 mm.

Tegumento totalmente negro, ou com cores mais claras nas antenas, pernas anterior, média e tibia posterior.

Pilosidade no dorso esparsa a moderadamente densa, ligeiramente mais adensada na região ventral, raramente com tufo de pêlos no pronoto ou nas interestrias dos élitros.

Pigídio com pilosidade esparsa ou mais densa na base, raramente com adensamento em linha mediana.

Olhos moderado (Fig. 3) a fortemente projetados lateralmente (Fig. 53), sexualmente dimórficos ou não; índice ocular cerca de 0,07-0,25 no macho e 0,12-0,25 na fêmea; fortemente emarginados (Fig. 3), três a seis fileiras de facetas após o ápice do sinus ocular; lobo pós-ocular curto. Fronte com 3 na carena frontal. Gena alongada. Antenas sexualmente dimórficas (Figs. 25, 26) ou não, geralmente mais longas nos machos; pedicelo tão longo quanto o escapó (Fig. 26) ou com cerca da metade do seu comprimento (Figs. 4, 5); do quarto ou quinto artículos até o décimo serreados, mais longos que largos nos machos (Fig. 5) e tão longo quanto largo nas fêmeas (Fig. 4), décimo primeiro artículo frequentemente subelíptico nos machos e raramente menos alongado a arredondado nas fêmeas (Fig. 25). Pronoto campaniforme (Fig. 1); gibosidades mediana e sub-basais ausentes a obsoletas; disco do pronoto suave a fortemente convexo; lobo basal suavemente emarginado; carena lateral ausente; sulco submarginal definido na margem basal do pronoto, exceto na região do lobo basal; bossa cervical com duas cerdas. Prosterno com ápice agudo separando a base das coxas anteriores. Escutelo subquadrado, margens laterais suavemente retas (Fig. 2) ou levemente encurvadas (Fig. 84), ápice leve a fortemente bilobado. Élitro com comprimento cerca do dobro de sua largura (Fig. 1); gibosidade sub-basal raramente desenvolvida. Quarta estria na região basal do élitro, mais curta ou na mesma altura que a terceira e a quinta, partindo ou não de um dente (Figs. 1, 52), este quando presente variando de conspicuo a inconspicuo; quarta e quinta estrias apicalmente mais curtas que as demais; região umeral, ligeira (Fig. 15), moderada (Fig. 1), ou não projetada (Fig. 33); margem apical do élitro arredondada ou levemente truncada. Mesosterno com ápice truncado. Coxa posterior com tegumento foveolado. Fêmur posterior sem carenas ou dentes na margem ventral externa; margem ventral interna sem, ou com dois a três pequenos dentes anteriores ao pecten (Figs. 6, 18); pecten com o primeiro dente alongado, seguido por uma fileira de três a oito dentículos com cerca da metade do comprimento do primeiro dente (Fig. 6), podendo ocorrer um espaço entre o dente maior do pecten e os menores enfileirados. Tibia posterior ligeiramente arqueada na base; carena lateroventral (clv) de igual ou menor comprimento que a carena lateral (cl) (Figs. 6, 18); distância entre a carena

dorsomesal (cdm) da face interna da tibia posterior e a carena externa, igual ou menor que $\frac{1}{4}$ da maior largura da tibia (Figs. 7, 47); mucro com comprimento aproximadamente igual ao dos dentículos coronais (Fig. 27) ou mais longo (Fig. 5); carena externa lisa (Fig. 27) ou microserreada (Figs. 7, 57). Primeiro artículo tarsal posterior 2,5 vezes o comprimento do segundo. Primeiro urosternito, lateralmente, com faixa estreita, glabra; quinto urosternito emarginado no macho (Fig. 9) e não emarginado na fêmea (Fig. 10), pigídio com margens laterais arredondadas, levemente sinuosas (Fig. 69) ou retas, ápice arredondado ou ligeiramente agudo.

Terminália do macho. Tégmen alongado (Fig. 11), não encurvado ou leve a fortemente encurvado; lobos laterais arredondados com curtas cerdas no ápice; lobos laterais fusionados ou com emarginação 0,2 (Fig. 11) a 1,8 vezes (Fig. 39) a sua maior largura na região apical. Lobo médio alongado, levemente encurvado ou não, com ou sem leve fratura próximo ao ápice (Figs. 12, 40); valvas dorsal (vd) e ventral (vv) geralmente subtriangulares, com ápice agudo ou levemente arredondado, longas (Fig. 12) ou curtas (Fig. 40), usualmente com densas cerdas próximo ao orifício apical. Membrana do saco interno, às vezes com um par de estruturas semelhantes a tendões, ou fios, próximos ao orifício apical (Fig. 30). Dentículos do saco interno distribuídos uniforme ou irregularmente, escleritos conspicuos raros (Figs. 71, 91).

Comentários. As relações de *Meibomeus* com outros Acanthoscelidini não estão bem definidas. KINGSOLVER & WHITEHEAD (1974a, 1974b, 1976) e WHITEHEAD & KINGSOLVER (1975) comentaram que *Caryedes* Hummel, 1827 compartilha com *Meibomeus* a gena alongada, genitália do macho com lobo médio e tégmen alongados e lobos laterais levemente emarginados. KINGSOLVER & WHITEHEAD (1976) ainda citaram que algumas espécies de *Meibomeus* podem ser facilmente confundidas com algumas de *Acanthoscelides*.

Segundo ROMERO & JOHNSON (no prelo), *Meibomeus* é o gênero mais próximo de *Margaritabruchus* Romero & Johnson (no prelo). Diferencia-se pela forma do fêmur posterior e do dente anterior ao pecten, nos machos. Os autores (*op.cit.*) indicaram também que certamente *Acanthoscelides* é um gênero relacionado com *Meibomeus* e *Margaritabruchus*.

As espécies sul-americanas não possuem gibosidades sub-basais desenvolvidas no pronoto e nos élitros como ocorre em *M. ptinoides* (Sharp, 1885) (México, Guatemala, Honduras e Costa Rica). Também não apresentam tufo de pêlos no pronoto e/ou nos élitros e pigídio como encontrados em *M. apicicornis* (Pic, 1933) (México, Belize, Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicarágua e Panamá), *M. ptinoides*, *M. musculus* (Say, 1831) (Estados Unidos), *M. serraticulus* (Sharp, 1885) (México), *M. vittaticollis* Kingsolver & Whitehead, 1976 (México) e *M. wenzeli* Kingsolver & Whitehead, 1976 (México e Guatemala). As espécies sul-americanas apresentam valvas dorsal e ventral do lobo médio da terminália do macho subtriangulares, enquanto que nas espécies da América do Norte e Central, a forma destas valvas é variada.

Chave para as espécies sul-americanas de *Meibomeus*

1. Antenas com os primeiros artículos negros 2
 Antenas com os primeiros artículos de outra coloração. 6
- 2(1). Quarta estria na região basal do élitro, iniciando-se na mesma altura que a terceira e a quinta, não partindo de um dente ou elevação (Fig. 52). Colômbia, Bolívia e Brasil *M. petrolinae* sp. nov.
- Quarta estria na região basal do élitro, mais curta que a terceira e a quinta, partindo de um dente ou elevação (Fig. 1) 3
- 3(2). Primeiro artículo tarsal da perna média com coloração semelhante ao ápice da tibia média 4
 Primeiro artículo tarsal escuro, contrastando com a tibia média flava. Brasil, Bolívia, Paraguai e Argentina *M. funebris*
- 4(3). Pilosidade esparsa no dorso; fêmures anterior e médio negros; lobos laterais da terminália do macho com leve **emarginação** (Fig. 11) 5
 Pilosidade levemente adensada no dorso; fêmures anterior e médio flavos, raramente tendendo a **enegrecidos**, nunca negros; lobos laterais da terminália do macho fusionados (Fig. 29). Brasil *M. matoensis*
- 5(4). Mucro com comprimento aproximadamente igual aos dentículos coronais (Fig. 77); região mediana do saco interno da terminália do macho, com duas fileiras de dentículos (Fig. 80). Brasil e Argentina *M. sulinus* sp. nov.,
 Mucro mais longo que os dentículos coronais (Fig. 6), raramente curto; saco interno da terminália do macho com dentículos esparsos distribuídos **irregularmente** (Fig. 12). Panamá, Venezuela e Brasil *M. cyanipennis*
- 6(1). Quarta estria na região basal do élitro longa, não partindo de um dente ou pequena elevação (Fig. 62). Brasil *M. rufitarsis*
 Quarta estria na região basal curta ou longa, partindo de um dente ou pequena elevação (Fig. 15) 7
- 7(6). Quarta estria na região basal do élitro partindo de uma elevação **conspícua** (Figs. 33, 63, 83) 8
 Quarta estria do élitro partindo de uma elevação **inconspícua** (Figs. 15, 43) 10
- 8(7). Primeiro artículo tarsal da perna posterior flavo, apenas com a base negra; lobo médio da **terminália** do macho com saco interno curto apresentando quatro escleritos (Fig. 91). Costa Rica, Trinidad e **Tobago**, Panamá, Venezuela e Argentina *M. surrubresus*
 Primeiro artículo tarsal da perna posterior negro; lobo médio da terminália do macho com saco interno longo sem escleritos (Fig. 40), ou quando presentes distribuídos de forma irregular (Fig. 71) 9
- 9(8). Pilosidade esparsa no dorso; antenas flavas, com artículos distais marrons, nunca negros; lobo médio da terminália do macho com valvas **dorsal** e ventral curtas, sem fratura próximo à região apical, saco interno curto sem escleritos (Fig. 40). Brasil 9

- *M. minimus* sp. nov.,
9. Pilosidade adensada; antenas com os primeiros 3-4 artículos flavos, os distais negros; lobo médio da terminália do macho com valvas **dorsal** e ventral longas, fratura próximo a região apical presente, saco interno com escleritos, enfileirados na região apical e irregulares na basal (Fig. 71). Brasil *M. spinifer* sp. nov.,
- 10(7) Lobo médio da terminália do macho com numerosos dentículos de mesmo tamanho distribuídos homoganeamente, sendo mais curtos na região basal (Fig. 20). Brasil, Bolívia, Paraguai e Argentina *M. funebris*
 Lobo médio da terminália do macho com dentículos esparsos distribuídos irregularmente (Fig. 49). Panamá, Colômbia e Venezuela *M. panamensis*

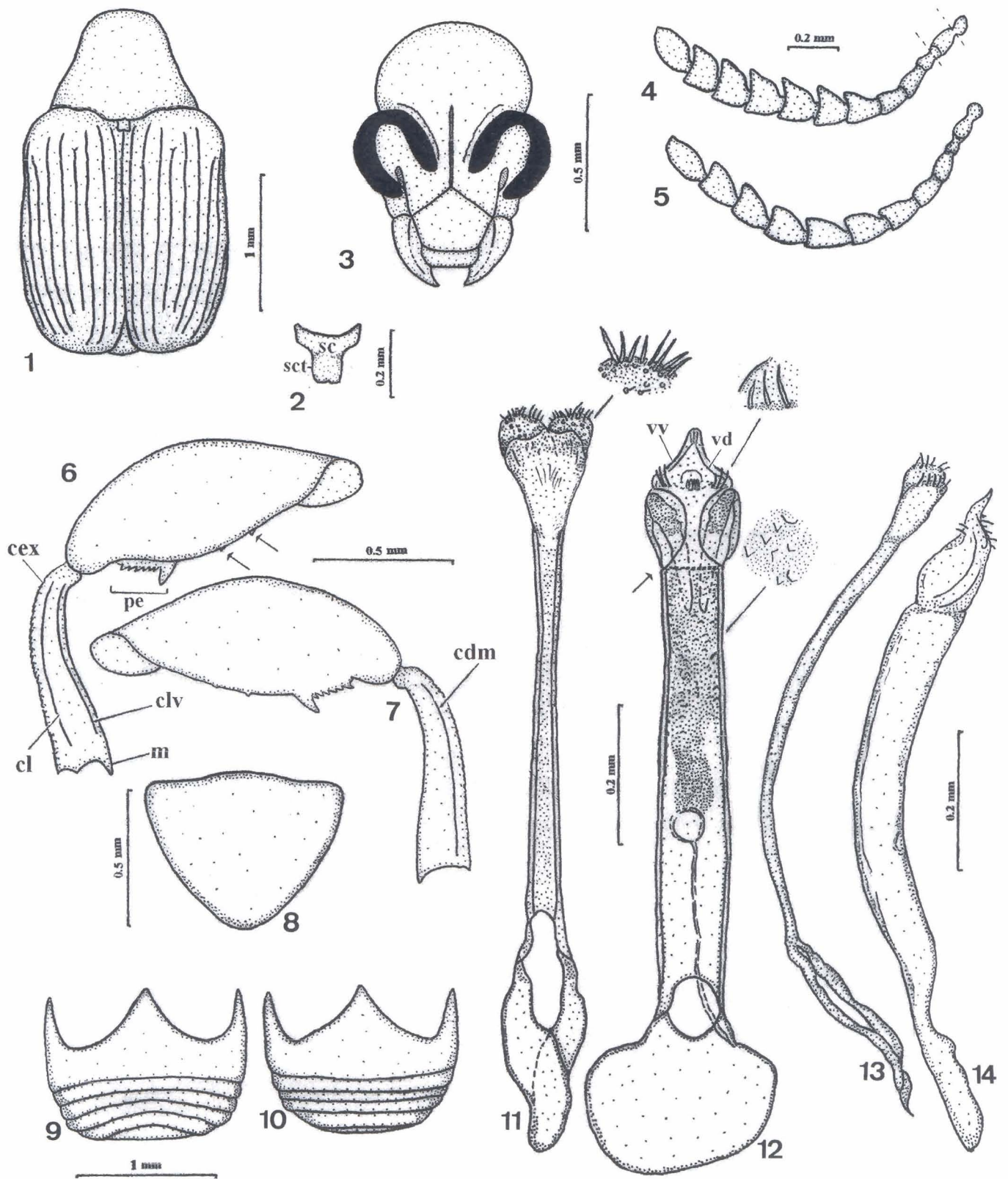
Meibomeus cyanipennis (Sharp, 1885)
 (Figs. 1-14)

Bruchus cyanipennis Sharp, 1885: 460 (desc.); Pic, 1913: 23 (cit.).
Acanthoscelides cyanipennis; Blackwelder, 1946: 759 (cat.).
Meibomeus cyanipennis; Kingsolver & Whitehead, 1976: 10 (redesc.);
 Udayagiri & Wadhi, 1989: 84 (cat.).
Bruchus semicyaneus Pic, 1933: 18 (desc.); Kingsolver & Whitehead,
 1976: 10 (sin.).
Acanthoscelides semicyaneus; Blackwelder, 1946: 761 (cat.).

Macho. Comprimento 2,14-2,28 mm; largura 1,32-1,40 mm.
 Tegumento em sua maior parte negro. Ápice do fêmures, tíbias e tarsos anteriores e médios fulvos a enegrecidos.

Pilosidade no dorso esparsa, acinzentada.

Olhos finamente facetados (17 omatídios), três a quatro fileiras de **facet**as após o ápice do **sinus** ocular, moderadamente projetados lateralmente (Fig. 3), índice ocular 0,16. Antena (Fig. 5) com pedicelo cerca da metade do comprimento do escapo; do quinto ao décimo artículos semeados, mais longos que largos; décimo primeiro artículo subelíptico. Pronoto sem gibosidades sub-basais; disco moderado a fortemente convexo. **Escutelo** (Fig. 2) subquadrado, margens laterais suavemente retas, subpararelas, ápice levemente bilobado. Élitro com comprimento 2,4 vezes a sua maior largura (Fig. 1), sem gibosidades basais; região umeral moderadamente projetada; quarta estria, na região basal do élitro mais curta que a terceira e a quinta, partindo de um dente inconspícua; ápice do élitro ligeiramente arredondado. Fêmur posterior (Fig. 6) com comprimento 2,5 vezes a sua maior largura; margem lateral interna raramente sem dentículos ou frequentemente com dois dentículos anteriores ao pécten; o primeiro dentículo posicionado na metade basal do fêmur e o segundo na metade; pécten constituído por um dente seguido por cinco a seis dentículos **enfileirados**. Tibia posterior com carena **lateroventral** (cvl) de igual comprimento ao da carena lateral (cl); face interna (Fig. 7) com carena dorsomesal (cdm) distando da carena externa cerca de 1/4 da maior largura da tibia; carena externa microsemeada (cex); mucro (m) mais longo que o comprimento dos dentículos coronais, raramente de igual comprimento.



Figs. 1-14. *Meibomeus cyanipennis* (Sharp, 1885). 1, vista dorsal; 2, escuto e escutelo; 3, cabeça (macho); 4, antena (fêmea); 5, antena (macho); 6, perna posterior, exceto coxa e tarso: face externa; 7, perna posterior, exceto coxa e tarso: face interna; 8, pigídio; 9, vista ventral do abdômen (macho); 10, vista ventral do abdômen (fêmea); 11, tégmen, vista ventral; 12, lobo médio, vista ventral; 13, tégmen, vista lateral; 14, lobo médio, vista lateral. cdm = carena dorsomesal da tíbia posterior; cex = carena externa da tíbia posterior; cl = carena lateral da tíbia posterior; clv = carena lateroventral; m = mucro; pe = pécten; sc = escuto; sct = escutelo; vd = valva dorsal; vv = valva ventral.

Pigídio subtriangular (Fig. 8), margens laterais encurvadas, ápice arredondado. Quinto urosternito emarginado (Fig. 9).

Terminália (Figs. 11-14). Tégmen encurvado, emarginação entre os lobos laterais cerca de 0,2 vezes a sua maior largura na região apical. Lobo médio encurvado com comprimento 9,3 vezes a sua maior largura na região mediana; raramente com quilha subapical; fratura suave próximo à região apical; **valvas dorsal** (vd) e **ventral** (vv) longas, subtriangulares, com margens laterais retas e ápice arredondado; saco interno longo, com dentículos de igual tamanho, distribuídos irregularmente.

Fêmea. Comprimento 2,24-2,32 mm; largura 1,36-1,44 mm. Antena (Fig. 4) do sexto ao décimo artigos tão longos quanto largos. Quinto urosternito não emarginado (Fig. 10).

Discussão taxonômica. *Meibomeus cyanipennis* compartilha com as espécies *M. funebris* (Boheman, 1859), *M. panamensis* Kingsolver & Whitehead, 1976, *M. matoensis* (Pic, 1933) e *M. sulinus sp. nov.*, a quarta estria na região basal do élitro curta, iniciando a partir de um dente inconspícuo. Mostra-se mais afim de *M. sulinus sp. nov.* (Fig. 74) por compartilhar ainda com esta, a pilosidade esparsa no dorso e as tíbias anteriores e médias fulvas a enegrecidas. Difere de *M. sulinus sp. nov.* pelo comprimento do mucro frequentemente mais longo que os dentículos coronais (Fig. 6). Em relação a **terminália** do macho, o saco interno do lobo médio apresenta dentículos distribuídos irregularmente, nunca formando um grupo de fileiras na região mediana como em *M. sulinus* (Fig. 80).

Material-tipo. SHARP (1885) descreveu *Bruchus cyanipennis* com base em oito exemplares da Guatemala, província de Alta Verapaz (Tamahu, San Juan e La Tinta) e dois do Panamá, província de Chiriqui (Volcan de Chiriqui). KINGSOLVER & WHITEHEAD (1976) transferiram *Bruchus cyanipennis* para *Meibomeus* e citaram para esta espécie "Type locality: Tamahu, Alta Verapaz, Guatemala. Type depository: British Museum (Natural History), London", no entanto não deixaram clara a designação do lectótipo. No decorrer dos estudos foi solicitado material-tipo de *M. cyanipennis* ao BMNH. Foram enviados dois exemplares colados em suporte de papelão com a indicação de macho e fêmea e uma marca vermelha próxima ao exemplar macho. No suporte consta ainda a seguinte informação: *Bruchus cyanipennis*, Type. D.S., San Juan, Guatemala, Champion. Abaixo do suporte encontram-se as etiquetas: 1) Lectotype (arredondada, com borda azul); 2) Type (arredondada com borda vermelha); 3) San Juan, Vera Paz, Champion; 4) B.C.A. col. V., *Bruchus cyanipennis* Sharp; 5) Sharp coll. 1905-313. A procedência deste material não é semelhante à indicada por KINGSOLVER & WHITEHEAD (1976). apesar de conter a etiqueta de lectótipo. Portanto, a designação de lectótipo para o exemplar macho, proveniente de San Juan, é feita aqui pela primeira vez. A espécie *Bruchus semicyaneus* foi sinonimizada com *Meibomeus cyanipennis* por KINGSOLVER & WHITEHEAD (1976).

Ainda foram examinados dois **homeótipos** depositados no USNM. Um com as etiquetas: 1) Chapada dos Guimarães, Brasil, Acc. no. 2966; 2) novembro; 3) Homotype, *semicyaneus* Pic, J.M. Kingsolver det. 1970; USNM 2009365. E outro com as etiquetas: 1) Horto florestal, São Paulo-capital, 25.XI.1963, F. Halik col., 23186; 2) Brasil, Halik, 1966, collection; 3) ? r. sp. ne *cyanipennis*, sac no **spicules**, pygidium shiny, mucro short, antenna long, **barely metallic**, size large, 1st pecten tooth thick; 4) Homotype, *semicyaneus* Pic, J.M. Kingsolver det. 1970; USNM 2009365.

Material examinado. PANAMÁ: Panamá: Cerro Campana, 850m, 8° 40'N, 79° 56'W, 13.V.1973, Stockwell leg., 1 ex, (USNM); Canal

Zone: Madden Forest, Mi 9° 05'N 79°37', 24.VI.71, Hesperheide leg., 1 ex, (USNM); Gamboa, 11.07.1976, E.G. Riley leg., 1 ex, (TAMU); Darien: Santa Fe, 29.VI.67, D. M. De Long & C.A. Triplehorn leg., 2 exs, (USNM). VENEZUELA: Zulía: El Tucuco, (45 km Sw) of Machine, 5-6.VI.1976, A. S. Meken & D. Vincent leg., 1 ex, (USNM); *Acurinian*: X.1940, P. J. Anduze leg., 1 ex, (USNM); BRASIL: Minas Gerais: Varginha, IX.1961, M. Alvarenga leg., 3 exs, (DZUP); São Paulo: Barueri. XII, 1965, K. Lenko leg., 2 exs, (MZSP); São Paulo, 12.1.1971, V.N. Alin leg., 2 exs. (USNM); Paraná: Curitiba, X.1935, n° 7324, Claretiano leg., 2 exs, (MHNCl); Curitiba, Cajuru, X.1936, Claretiano leg., 2 exs. (MHNCl); Piraquara, Mananciais da Serra, 7.X.1985, 1 ex, (DZUP).

Meibomeus funebris (Boheman, 1859) **comb. nov.**
(Figs. 15-22)

Bruchus funebris Boheman 1859: 114 (desc.); Pic, 1913: 26 (cat.).
Acanthoscelides funebris; Blackwelder, 1946: 759 (cat.); Udayagiri & Wadhi, 1989: 47 (cat.).

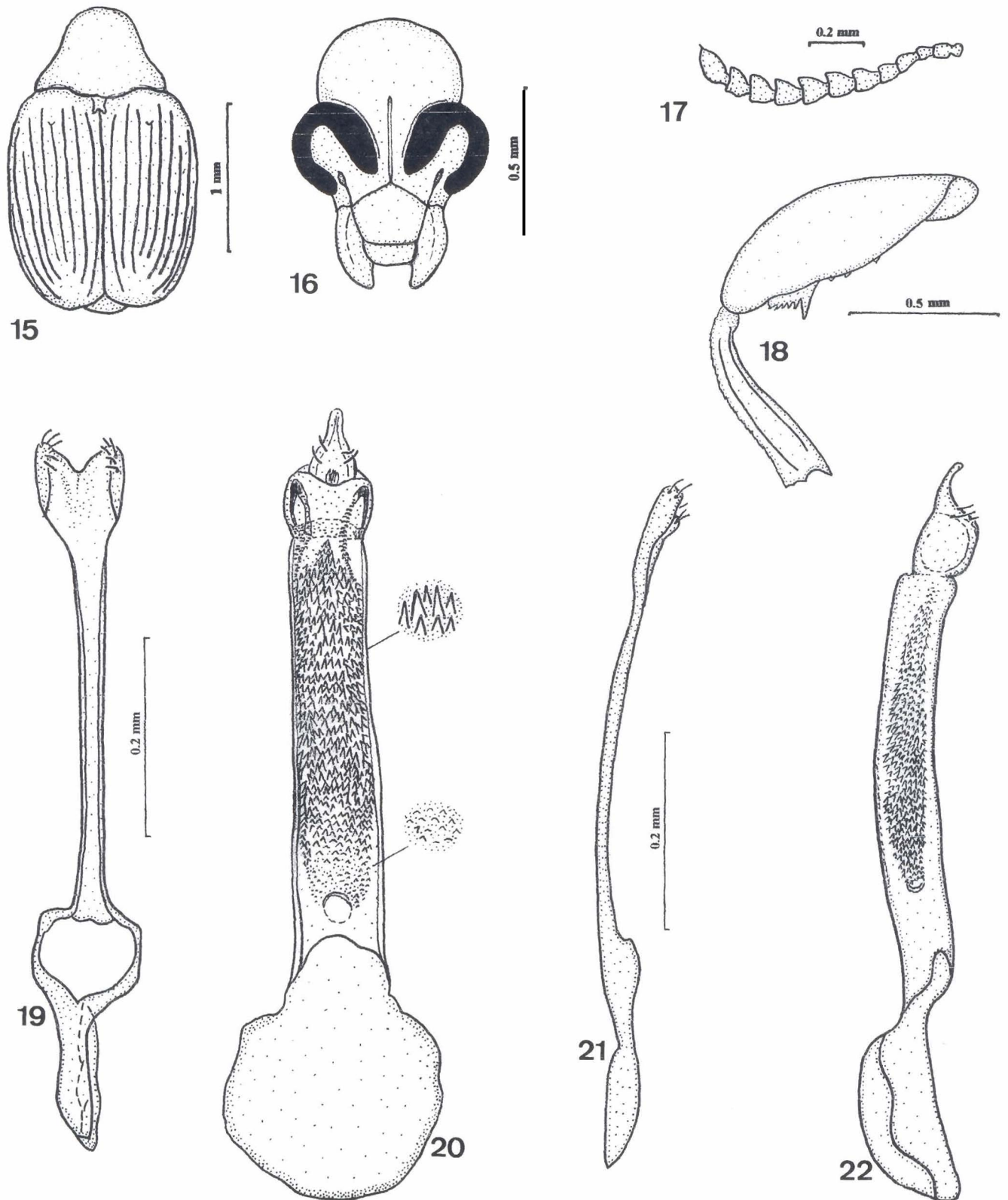
Macho. Comprimento 1,6-2,08 mm; largura 0,92-1,20 mm.

Tegumento em sua maior parte negro. Frequentemente com os três primeiros artigos das antenas flavos a fulvos na parte ventral, raramente negros; fêmures, tíbias anterior e média flavas, primeiro artigo tarsal anterior e médio das pernas fulvos a negros, raramente flavos.

Pilosidade no dorso levemente adensada, acinzentada.

Olhos finamente facetados (23 omatídios), três a quatro fileiras de omatídios após o ápice do sinus ocular, moderadamente projetados lateralmente (Fig. 16), índice ocular 0,12. Antena (Fig. 17) com pedicelo aproximadamente tão longo quanto o comprimento do escapo; do quinto ao décimo artigos serrados; décimo primeiro artigo subelíptico. Pronoto sem gibosidades sub-basais, levemente convexo. Escutelo subquadrado, margens laterais levemente côncavas, ápice fortemente bilobado. Élitro com comprimento 2,4 vezes a sua maior largura (Fig. 15), sem gibosidades basais, região umeral levemente projetada; quarta estria na região basal do élitro mais curta que a terceira e a quinta, partindo de um dente ou elevação inconspícua; ápice do élitro ligeiramente arredondado. Fêmur posterior (Fig. 18) com comprimento 2,9 vezes a sua maior largura; margem lateral interna raramente sem ou com três dentículos anteriores ao pécten, frequentemente com dois, quando com três dentículos, os dois primeiros posicionados na metade apical do fêmur; pécten constituído por um dente seguido por quatro a cinco dentículos enfileirados. Tíbia posterior com carena lateroventral de menor comprimento que a carena lateral; face interna com carena dorsomesal distando da carena externa em cerca de menos de 1/4 da maior largura da tíbia; carena externa microserreada; mucro de comprimento aproximadamente igual aos dentículos coronais, raramente mais longo. Pigídio subtriangular, margens laterais encurvadas, ápice arredondado. Quinto urosternito emarginado.

Terminália (Figs. 19-22). Tégmen não encurvado, emarginação entre os lobos laterais cerca de 0,3 vezes a sua maior largura na região apical. Lobo médio, não encurvado, com comprimento 9,1 vezes a sua maior largura na região mediana; quilha subapical ausente; fratura suave presente; valvas dorsal e ventral longas, subtriangulares com margens



Figs. 15-22. *Meibomeus funebris* (Boheman, 1859). 15, vista dorsal; 16, cabeça (macho); 17, antena (macho); 18, perna posterior, exceto coxa e tarso: face externa; 19, tégmen, vista ventral; 20, lobo médio, vista ventral; 21, tégmen, vista lateral; 22, lobo médio, vista lateral.

laterais retas e ápice arredondado; saco interno longo, com numerosos dentículos de mesmo tamanho distribuídos homogeneamente, sendo mais curtos na região basal.

Fêmea. Comprimento 1,74-2,10 mm; largura 1,0-1,36 mm. Antena semelhante a do macho. Quinto urosternito não emarginado.

Discussão taxonômica. *Meibomeus funebris* compartilha com *M. cyanipennis*, *M. matoensis*, *M. panamensis*, e *M. sulinus* a quarta estria na região basal do élitro mais curta que a terceira e a quinta, iniciando por um dente inconspícuo (Figs. 1, 15, 23, 43, 74). Mostra-se mais afim de *M. matoensis* e *M. pananzensis*, pela coloração flava das pernas anteriores e médias. Exemplos de *M. funebris* da Argentina, província de Jujuy, difere de *M. panamensis* apenas pelos caracteres da terminália do macho, principalmente pelos numerosos dentículos distribuídos homogeneamente no saco interno do lobo médio (Fig. 20). Frequentemente nos outros exemplares, o primeiro artigo tarsal anterior e médio são fulvos, enquanto que em *M. matoensis* os mesmos são flavos, e difere desta principalmente pelos lobos laterais do tégmen da terminália do macho não serem fusionados (Fig. 19).

Material-tipo. Do FSCA nos foi enviado um homeótipo de *Bruchus funebris*, com as seguintes etiquetas: 1) Brazil, Imbituva, Parana, 1.12.1969, C.W. & L.B.O'Brien, *Araucaria forest*; 2) Homotype, *Bruchus funebris* Boh., J. M. Kingsolver det. Aug. 1978, after seeing type. Verificouse que este exemplar não apresenta um dente na margem lateral do pronoto, caráter este distintivo de *Bruchus Linnaeus*, 1767. Além disso, o mesmo apresenta caracteres tais como, quarta estria na região basal mais curta que a terceira e a quinta, partindo de um dente inconspícuo e fêmur posterior com dentículos anteriores ao pécten, que considerados em conjunto permitem transferir *Bruchus funebris* para *Meibomeus*.

Material examinado. BRASIL: Rondônia, 62 km. Sw. Ariquemes, Fazenda Rancho Grande, 1-17.XI.1997, B. K. Dozier leg., 1 ex., (FSCA); Rio Grande do Norte: Papari, 11.1.1952, M. Alvarenga, 1 ex., (DZUP); Pernambuco: Recife, X.1961, Krauss leg., 1 ex., (USNM); Goiás: Paraíso, 8-14.II.1962, J. Bechyné leg., 3 exs., (MZSP); Goiânia, 26.I.1962, J. Bechyné leg., 2 exs., (MZSP); Rib. Vãozinho, 12.II.1962, J. Bechyné leg., 1 ex., (MZSP); Corumbá de Goiás, 31.I.-3.II.1962, J. Bechyné leg., 4 exs., (MZSP); Dianópolis, 11-14.I.1962, J. Bechyné leg., 7 exs., (MZSP); Minas Gerais: Ponte Nova, 25.II.1962, J. Bechyné leg., 1 ex., (MZSP); Mar de Espanha, 27-28.II.1962, J. Bechyné leg., 4 exs., (MZSP); Mar de Espanha, 1-2.III.1962, J. Bechyné leg., 2 exs., (MZSP); Ouro Preto, Topázios, 22.II.1962, J. Bechyné leg., 3 exs., (MZSP); Carmo do Rio Claro, I.1978, Carvalho & Schaffner leg., 4 exs., (DZUP); Varginha, IX.1961, sem coletor, 3 exs., (DZUP); São Paulo: Nova Europa, Fazenda Itaquerê, 24-31.VIII.1965, Lenko & Pereira leg., 1 ex., (MZSP); Itu, Fazenda Pau d'Alho, 27.XI.1958, U. Martins leg., 1 ex., (USNM); São Paulo, 9.XI.1965, V. N. Alin leg., 2 exs., (USNM); 23.XI.1965, V. N. Alin leg., 1 ex., (USNM); Campinas, foliage, 9-1X.1940, H.L. Parker, 1 ex., (USNM); Rio Grande do Sul: Caibaté, Cabriuva 520, IV.1995, 1 ex., (DZUP); Caibaté, Cabriuva, XI.1994, sem coletor, G 38, 1 ex., (DZUP); Pelotas, Passo da Michaela, 04-06.X.1996, Nº 163546, L. Moura leg., 1 ex., (MCNZ); Pelotas, Passo da Michaela, 01-04.VI.1998, Nº 163533, L. Moura leg., 1 ex., (MCNZ). BOLÍVIA: Rio Negro: Tarija, 14.II.1960, R. Golbach leg., 3 exs., (IFML); sem localidade, 2600m, 24-27.II.1960, R. Golbach leg., 9 exs., (IFML); PARAGUAI: Central: T. Morong, 1989-90, *Desmodium canum* (J.F. Gmel) Schinz & Thell. leg., (USNM). ARGENTINA: Jujuy: San Salvador 21.X.1968, L. & C. W. O'Brien leg., 20 exs., (USNM); San Salvador, Cornisa entre Jujuy e Salta, 11.III.1965,

Terán leg., ex. sementes de *Desmodium* Desv. (Pl. nº), 4 exs., (IFML); Palpala, 1-29.I.1949, Aczei leg., 1 ex., (IFML); Salta: Salta, 2400m, 19-21.II.1959, R. Golbach leg., 1 ex., (IFML); Campo Quijano, 12.I.1951, Wigodzinsky leg., 1 ex., (IFML); Salta, 22.X.1968, L. & C. W. O'Brien leg., 1 ex., (IFML); Salta, Yacochuya, (Cafa yate), 1950m, 15.I.-IX.1968, Entomofauna subandina, stange (malaise), Willink & Terán leg., 1 ex., (IFML); San Lorenzo, 14.I.1949, 1 ex., (IFML); Tucumán: San Javier, 1200m, X.1977, R. Golbach leg., 1 ex., (IFML); San Pedro, Trancas, IV.1953, Terán leg., 1 ex., (IFML); sem localidade, III.1959, R. Golbach leg., 1 ex., (IFML); Chaco: Colônia Benitez, 12.XI.1948, Golbach leg., 3 exs., (IFML); Misiones: Concepción Santa Maria, XI.43-XI.64, Vina leg., 1 ex., (IFML); Puerto Bemberg, Alto Paraná, 18.I.1945, Hanio, Willsak & Golbach leg., 1 ex., (IFML).

Meibomeus matoensis (Pic, 1933) (Figs. 23-32)

Bruchus bicoloritarsis var. *matoensis* Pic, 1933: 17 (desc.)
Acanrhoscelides bicoloritarsis var. *matoensis*; Blackwelder, 1946: 759 (cat.)
Meibomeus matoensis; Kingsolver & Whitehead, 1976: 5 (redesc.); Udayagiri & Wadhi, 1989: 85 (cat.).

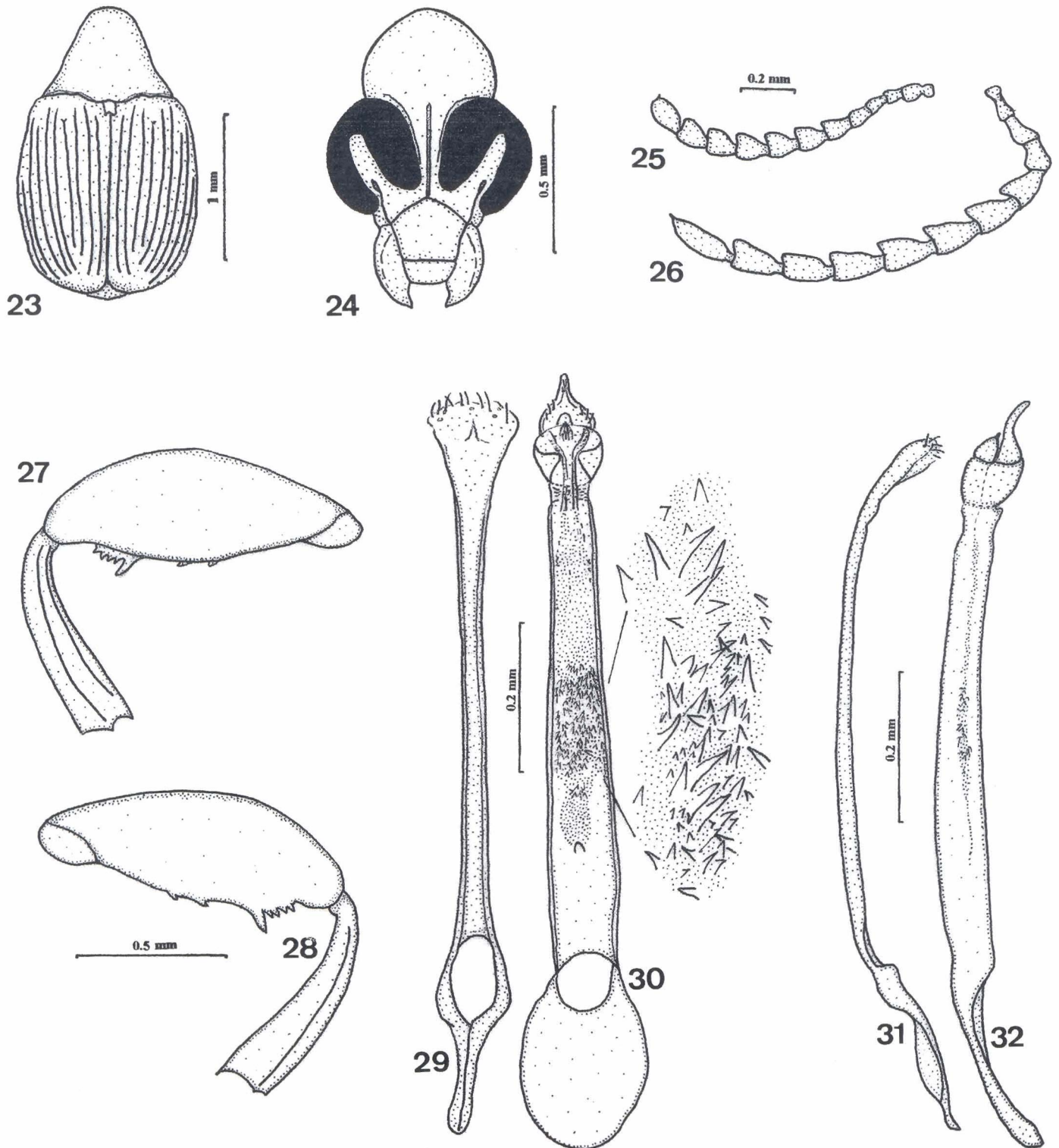
Macho. Comprimento 1,96-2,26 mm; largura 1,0-1,28 mm.

Tegumento em sua maior parte negro. Fêmures, tíbias e primeiros artigos tarsais anterior e médios flavos, raramente com pernas enegrecidas.

Pilosidade no dorso levemente adensada, acinzentada.

Olhos grossamente facetados (10 omatídios), quatro fileiras de omatídios após o ápice do sinus ocular, fortemente projetados lateralmente (Fig. 24), índice ocular 0,10. Antena (Fig. 26) com pedicelotão longo quanto o comprimento do escapo; do quarto ao décimo artigos serrados e mais longos que largos; décimo primeiro artigo elíptico, alongado. Pronoto sem gibosidades sub-basais; disco levemente convexo. Escutelo subquadrado, margens laterais levemente côncavas, ápice fortemente bilobado. Élitro (Fig. 23) com comprimento 2,3 vezes a sua maior largura, sem gibosidades basais, região umeral levemente projetada; quarta estria na região basal do élitro mais curta que a terceira e a quinta, partindo de um dente inconspícuo; ápice do élitro ligeiramente arredondado. Fêmur posterior (Fig. 27) com comprimento 2,8 vezes a sua maior largura; margem lateral interna variando de sem dentes a frequentemente com dois dentículos anteriores ao pécten, o primeiro posicionado na metade basal do fêmur e o outro na metade apical, raramente com três dentículos; pécten constituído por um dente seguido por três a quatro dentículos enfileirados. Tíbia posterior com carena lateroventral de menor comprimento que a carena lateral; face interna (Fig. 28) com carena dorsomesal distandoda carena externa em cerca de menos de 1/4 da maior largura da tíbia; carena externa frequentemente lisa, raramente microserreada; mucro de igual comprimento aos dentículos coronais. Pigídio subtriangular, margens laterais encurvadas, ápice arredondado. Quinto urosternito emarginado.

Terminália (Figs. 29-32). Lobos laterais não encurvados, fusionados. Lobo médio não encurvado, com comprimento 10,8 vezes a sua maior largura na região mediana; quilha subapical ausente; fratura suave presente; valvas dorsal e ventral longas, subtriangulares com margens laterais retas e ápice arredondado;



Figs. 23-32. *Meibomeus matoensis* (Pic, 1933). 23, vista dorsal; 24, cabeça (macho); 25, antena (fêmea); 26, antena (macho); 27, perna posterior, exceto coxa e tarso: face externa; 28, perna posterior, exceto coxa e tarso: face interna; 29, tégmen, vista ventral; 30, lobo médio, vista ventral; 31, tégmen, vista lateral; 32, lobo médio, vista lateral.

saco interno longo, com dentículos de diferentes tamanhos distribuídos na região mediana e subbasal.

Fêmea. Comprimento 1,78-2,26 mm; largura 1,16-1,36 mm. Antena (Fig. 25) menor que a do macho, artigos seis a dez tão longos quanto largos, décimo primeiro artigo subelíptico. Quinto urosternito não emarginado.

Discussão taxonômica. *Meibomeus matoensis* distingue-se das outras espécies do gênero por apresentar lobos laterais da terminália do macho fusionados (Fig. 29). Outros comentários em *M. funebris*.

Material-tipo. Foi examinado o holótipo de *M. matoensis* (Pic, 1933) proveniente do MNHN com as seguintes etiquetas: 1) Corumbá, Mato Grosso; 2) Museum Paris coll. Pic; 3) Holótipo; 4) v. *matoensis*; 5) Box G 117; 6) Holótipo macho, *Bruchus bicoloritarsis* var. *matoensis*. Também foi examinado um homeótipo proveniente do USNM com as seguintes etiquetas: 1) Coleção J. Lane; 2) São Paulo: Araçatuba, Rio Jacarecatinga, X. 1961, Lane & Rabello leg.; 4) Homótipo, *bicoloritarsis* v. *matoensis* det. J.M. Kingsolver; 3) Dep. Zool. São Paulo; 5) USNM 2009365.

Material examinado. BRASIL: Goiás: Corumbá de Goiás, 31.I.1962, J. Bechyné leg., 1 ex. (MZSP); Goiânia, 26.I.1962, J. Bechyné leg., 3 exs. (MZSP); Dianópolis, 11-14.I.1962, J. Bechyné leg., 1 ex. (MZSP); Pirineus, 2.II.1962, J. Bechyné leg., 1 ex. (MZSP); Minas Gerais: Ouro Preto, Topázios, 22.III.1962, J. Bechyné leg., 1 ex. (MZSP).

Meibomeus minimus sp. nov.
(Figs. 33-42)

Macho. Comprimento 1,0-1,44 mm; largura 0,7-0,8 mm.

Tegumento em sua maior parte negro. Antenas flavas, frequentemente com os artigos distais marrons, fêmures com a metade distal, tíbias e tarsos anterior e médio flavos a fulvos.

Pilosidade no dorso esparsa, acinzentada.

Olhos moderadamente facetados (12 omatídios), quatro fileiras de omatídios após o ápice do sinus ocular, fortemente projetados lateralmente (Fig. 34), índice ocular 0,10. Antena (Fig. 37) pedicelo tão longo quanto o comprimento do escapo; do quinto ao décimo artigos serrados, mais longos que largos; décimo primeiro artigo subelíptico. Pronoto sem gibosidades sub-basais; disco levemente convexo. Escutelo subquadrado, margens laterais levemente côncavas, ápice fortemente bilobado. Élitro com comprimento 2,0 vezes a sua maior largura (Fig. 33), sem gibosidades basais, região umeral não projetada; quarta estria na região basal do élitro suavemente mais curta que a terceira, partindo de um dente conspícuo; ápice do élitro ligeiramente arredondado. Fêmur posterior (Fig. 38) com comprimento 2,5 vezes a sua maior largura; margem lateral interna frequentemente sem dentículos anteriores ao pecten, raramente com dois dentículos, um na metade basal e outro na metade apical; pecten composto por um dente seguido por três a quatro dentículos enfileirados. Tíbia posterior com carena lateroventral de menor comprimento que a carena lateral; face interna com carena dorsomesal distando da carena externa em cerca de 1/4 da maior largura da tíbia; carena externa microserreada; mucro de igual comprimento aos dentículos

coronais. Pigídio subtriangular, margens laterais encurvadas, ápice arredondado. Quinto urosternito suavemente emarginado.

Terminália (Figs. 39-42). Tégmen levemente encurvado, emarginação entre os lobos laterais cerca de 1,8 vezes a maior largura. Lobo médio levemente encurvado, com comprimento 8 vezes a sua maior largura na região mediana; com quilha subapical ausente; fratura ausente; valvas dorsal e ventral curtas, subtriangulares com margens laterais retas e ápice arredondado; saco interno longo, com dentículos esparsos distribuídos na região média e basal.

Fêmea. Comprimento 1,47-1,50 mm; largura 0,76-0,82 mm. Olhos moderadamente projetados, índice ocular 0,12, (Fig. 35). Antena (Fig. 36) do sexto ao décimo artigos semeados, mais longos que largos. Quinto urosternito não emarginado.

Discussão taxonômica. *Meibomeus minimus* assemelha-se a *M. spinifer* sp. nov. e *M. surrubesus* (Pic, 1933) por apresentar a quarta estria do élitro partindo de um dente conspícuo. Difere de *M. spinifer* pela coloração flava a marrom dos artigos distais da antena, e de *M. surrubesus* pela coloração negra do primeiro artigo tarsal posterior. *Meibomeus minimus* é a única espécie sul-americana do gênero a apresentar valvas dorsal e ventral curtas (Fig. 40). Como em *M. petrolinae* sp. nov. e *M. surrubesus* não apresenta uma fratura próximo a região apical do lobo médio.

Material-tipo. Holótipo macho com as seguintes etiquetas: 1) Coleção M. Alvarenga; 2) Brasil: Ceará, Barbalha, V.1969, M. Alvarenga leg., (MZSP); Parátipos: BRASIL: Rio Grande do Norte: Natal, 11.1950, M. Alvarenga, 1 ex. (DZUP); Ceará: Crato, Serra do Araripe, V. 1969, M. Alvarenga leg., 6 exs. (MZSP); Goiás: Goiânia, 26.I.1962, J. Bechyné leg., 1 ex. (MZSP); Rib. Vãozinho, 12.11.1962, J. Bechyné leg., 1 ex. (MZSP); Dianópolis, 19-22.I.1962, J. Bechyné leg., 1 ex. (MZSP).

Etimologia. Refere-se ao tamanho da espécie que é a menor entre as sul-americanas.

Meibomeus panamensis Kingsolver & Whitehead, 1976
(Figs. 43-51)

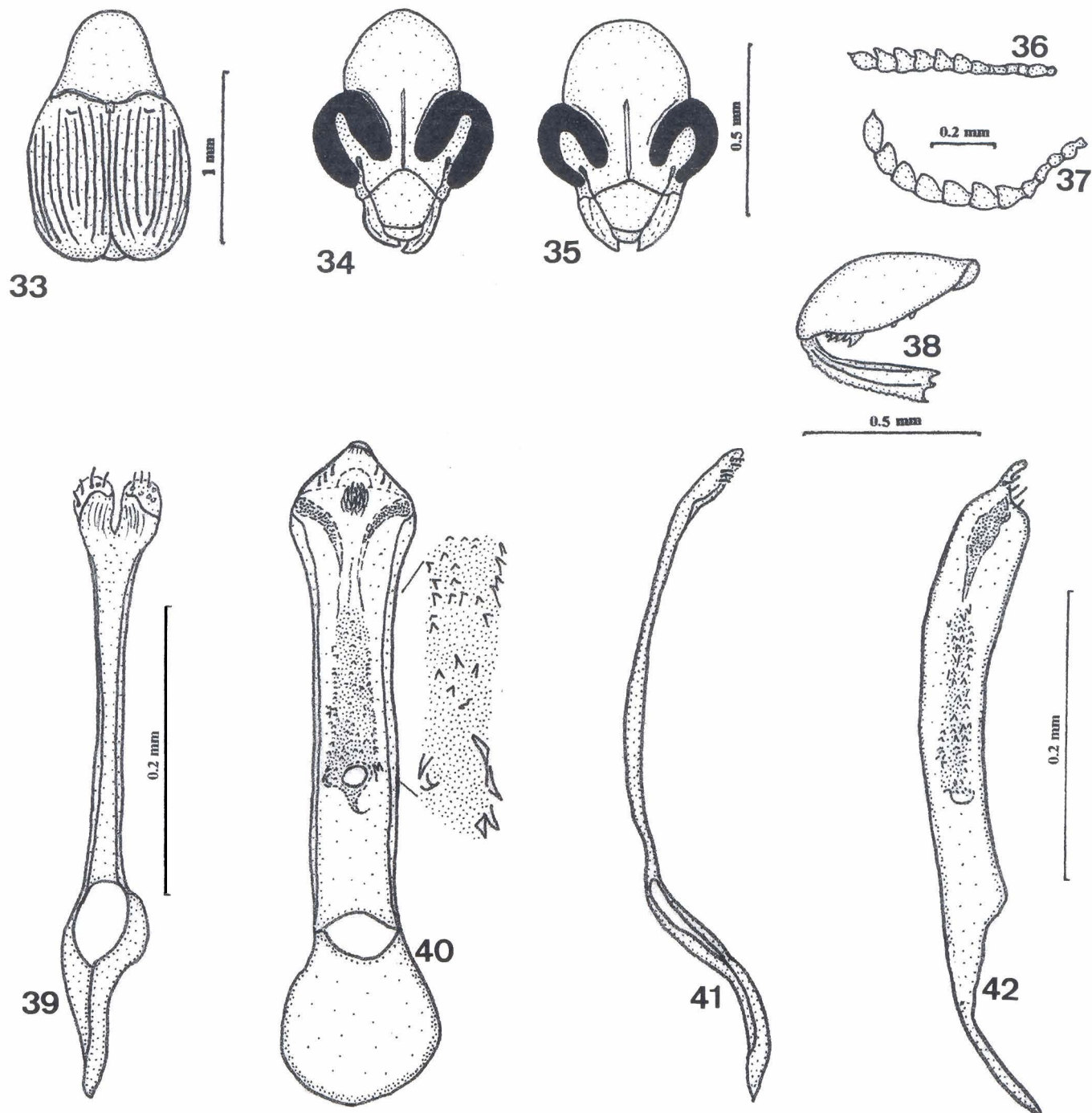
Meibomeus panamensis Kingsolver & Whitehead, 1976: 18 (desc.); Johnson & Kingsolver, 1982: 413 (checklist); Udayagiri & Wadhi, 1989: 86 (cat.).

Macho. Comprimento 1,66-1,84 mm; largura 0,96-1,10 mm.

Tegumento em sua maior parte negro. Três a quatro primeiros artigos das antenas flavos a fulvos, fêmures, tarsos e tíbias anterior e média flavos.

Pilosidade no dorso levemente adensada, acinzentada.

Olhos finamente facetados (16 omatídios), três fileiras de omatídios após o ápice do sinus ocular, moderadamente projetados lateralmente (Fig. 44), índice ocular 0,12. Antena (Fig. 45) com pedicelo tão longo quanto o comprimento do escapo; do quinto ao décimo artigos serrados; décimo primeiro artigo subelíptico. Pronoto sem gibosidades sub-basais; disco moderadamente convexo. Escutelo subquadrado,



Figs. 33-42. *Meibomeus minimus* sp. nov. 33, vista dorsal; 34, cabeça (macho); 35, cabeça (fêmea); 36, antena (fêmea); 37, antena (macho); 38, perna posterior, exceto coxa e tarso: face externa; 39, tégmen, vista ventral; 40, lobo médio, vista ventral; 41, tégmen, vista lateral; 42, lobo médio, vista lateral.

margens laterais levemente côncavas, ápice fortemente bilobado. Élitro com comprimento 2,4 vezes a sua maior largura (Fig. 43), sem gibosidades basais, região umeral ligeiramente projetada; quarta estria na região basal mais curta que a terceira e a quinta, partindo de um dente inconspícuo; ápice do élitro ligeiramente arredondado. Fêmur posterior (Fig. 46) com comprimento 2,4 vezes a sua maior largura; margem lateral interna frequentemente sem dentes anteriores ao pécten, raramente com dois dentículos, o primeiro dentículo posiciona-se cerca de menos da metade basal do fêmur e o outro na metade apical; pécten constituído por um dente seguido por quatro a cinco dentículos enfileirados. Tíbia posterior com carena lateroventral com menor comprimento que a carena lateral; face interna (Fig. 47) com carena dorsomesal distando da carena externa em cerca de menos de 1/4 da maior largura da tíbia; carena externa microserreada, raramente lisa; mucro frequentemente mais longo que os dentículos coronais. Pigídio subtriangular, margens laterais retas, ápice ligeiramente agudo. Quinto urosternito emarginado.

Terminália (Figs. 48-51). Tégmen fortemente encurvado na região apical, emarginação entre os lobos laterais cerca de 0,7 vezes a sua maior largura na região apical. Lobo médio com ápice encurvado e comprimento 9,2 vezes a sua maior largura na região mediana; quilha subapical ausente; fratura suave presente; valvas dorsal e ventral longas, subtriangulares com margens laterais retas e ápice agudo; saco interno longo, com dentículos de igual tamanho, distribuídos irregularmente.

Fêmea. Comprimento 1,68-1,84 mm; largura 1,66-1,84 mm. Antena semelhante à do macho. Quinto urosternito não emarginado.

Discussão taxonômica. *Meibomeus panamensis* diferencia-se de *M. funebris* e *M. matoensis* pelos dentículos da membrana do saco interno da terminália do macho serem de tamanho aproximadamente iguais e distribuídos irregularmente (Fig. 49). Outros comentários em *M. funebris*.

Material-tipo. Foram examinados quatro parátipos de *M. panamensis* com as seguintes etiquetas: Parátipo 1: 1) El Cermeno, Canal Zone, I.III.1941; 2) Fruit fly trap; 3) Jaszetek N° 4755; 4) Lot. 41.68.53; 5) Paratype, *Meibomeus panamensis* Kingsolver & Whitehead, 1976; 6) USNM 2009365. Parátipo 2: 1) 3 mi W. Paraiso, Panama, Canal Zone, 6.X.1969, H.P. Stockwell; 2) Paratype, *Meibomeus panamensis* Kingsolver & Whitehead, 1976; 3) USNM 2009365. Parátipo 3: 1) Sabanas, Panama, 21.IV.1923, R.C. Shannon; 2) Paratype, *Meibomeus panamensis* Kingsolver & Whitehead, 1976; 3) USNM 2009365. Parátipo 4: 1) Tabernilha, Canal Zone, Panama; 2) VI. 1920; Aug. Busek collector; 3) Paratype, *Meibomeus panamensis* Kingsolver & Whitehead, 1976; 4) USNM 2009365.

Material examinado. PANAMÁ: Canal Zone: Madden Forest, forest preserve, 09.VII.1976, E. C. Riley leg., 3 exs. (TAMU); 15.VII.1976, E. C. Riley leg., 1 ex. (TAMU); Gamboa, II.VII.1976, E. C. Riley leg., 1 ex. (TAMU). COLÔMBIA: Cundinamarca: Sasaima, 14.IV.1965, J. A. Ramos leg., 1 ex. (USNM); 19.III.1965, J. A. Ramos leg., 2 exs. (USNM); Mesistas, 10.V.1965, J. A. Ramos leg., 1 ex. (USNM); Villeta, 19.III.1965, J. A. Ramos leg., 2 exs. (USNM); La Mesa, 14.X.1965, 3 exs. (USNM); Guayabetal, 2.X.1965, J. A. Ramos leg., 1 ex. (USNM); Manizales, 22-25.VI.1965, J. A. Ramos leg., 2 exs. (USNM); Mera: Villavicencio,

18.IX.1965, J. A. Ramos leg., 1 ex. (USNM); Valle Del Cauca, 16.V.1973, 1700m, Ginter Ekis, sem coletor, 1 ex. (USNM); Tolima: Sem localidade. malaise trap, 30.I.-5.II.1977, E. L. Peyton leg., 1 ex. (USNM); VENEZUELA: Las Trincheras, VI.1922, F. Psota leg., 2 exs. (USNM).

Meibomeus petrolinae sp. nov.

(Figs. 52-61)

Macho. Comprimento 1,66-2,18 mm; largura 1,0-1,32 mm.

Tegumento em sua maior parte negro. Ápice dos fêmures, tíbias e tarsos anterior e médio fulvos a enegrecidos.

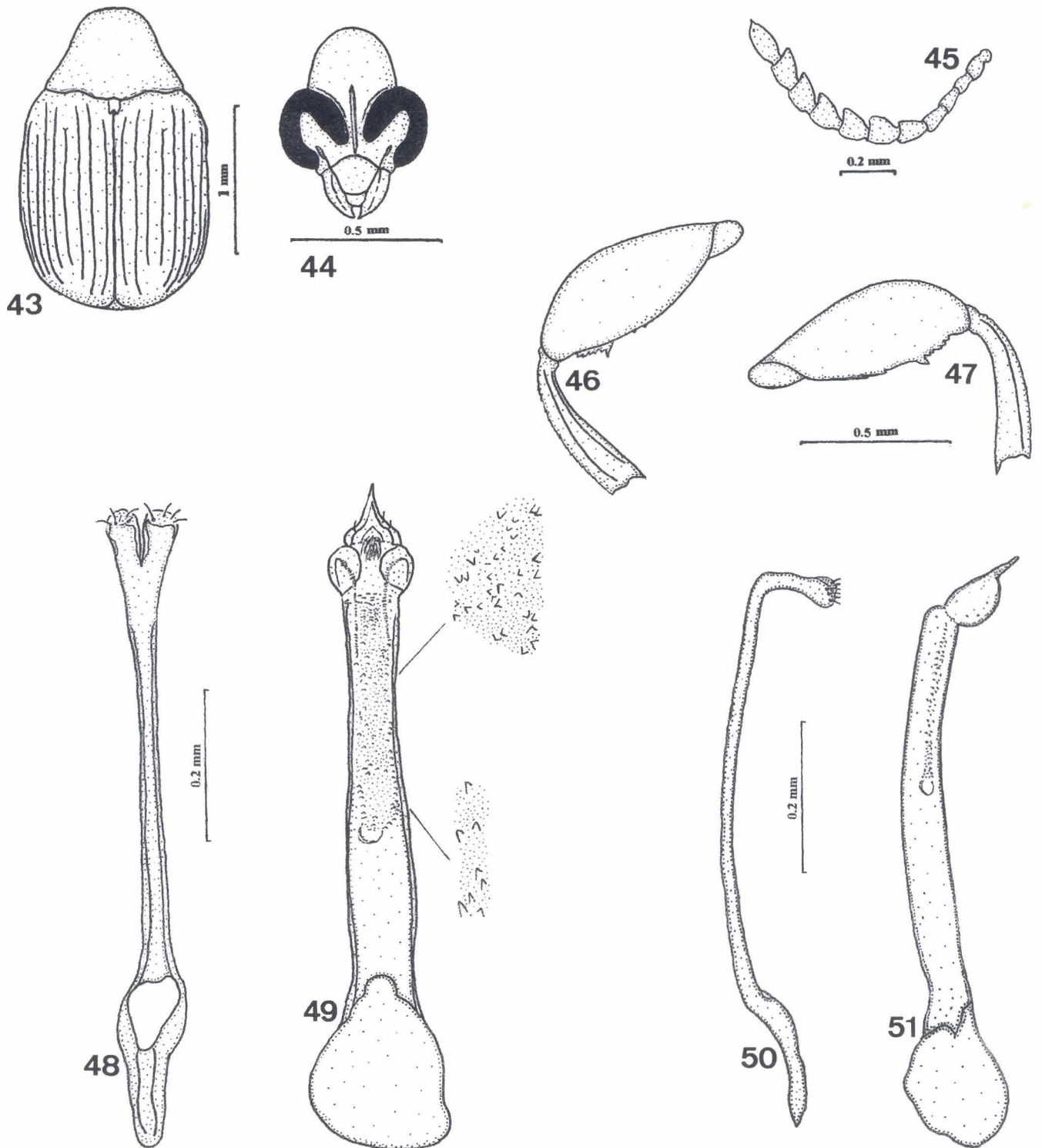
Pilosidade no dorso esparsa, acinzentada.

— Olhos grossamente facetados (10 omatídios), cinco fileiras de omatídios após o ápice do sinus ocular, fortemente projetados lateralmente (Fig. 53), índice ocular 0,10. Antena (Fig. 56) com pedicelo aproximadamente a metade do comprimento do escapo; do quarto ao décimo artigos semeados; décimo primeiro artigo subelíptico, alongado. Pronoto sem gibosidades subasais; disco levemente convexo. Escutelo subquadrado, margens laterais retas, subpararelas, ápice levemente bilobado. Élitro com comprimento 2,2 vezes a sua maior largura (Fig. 52), sem gibosidades basais, região umeral não projetada, quarta estria na região basal do élitro iniciando-se na mesma altura que a terceira e a quinta, não partindo de um dente; ápice do élitro ligeiramente arredondado. Fêmur posterior (Fig. 57) com comprimento 2,7 vezes a sua maior largura; margem lateral interna frequentemente sem dentículos anteriores ao pécten, raramente com dois, o primeiro dentículo posicionado na metade basal do fêmur e outro na metade apical; pécten constituído por um dente seguido por três a quatro dentículos enfileirados. Tíbia posterior com carena lateroventral de igual comprimento ao da carena lateral; face interna com carena dorsomesal distando da carena externa em cerca de menos de 1/4 da maior largura da tíbia; carena externa microserreada; mucro aproximadamente de igual comprimento aos dentículos coronais. Pigídio subtriangular, margens laterais levemente encurvadas, ápice arredondado. Quinto urosternito emarginado.

— terminália (Figs. 58-61). Tégmen suavemente encurvado, emarginação entre os lobos laterais cerca de 0,7 vezes a maior largura. Lobo médio encurvado na região apical, comprimento 11,5 vezes a sua maior largura na região mediana; quilha subapical ausente; fratura na região apical ausente; valvas dorsal e ventral longas, subtriangulares com margens laterais retas e ápice arredondado; saco interno longo, com dentículos adensados ao longo do saco interno.

Fêmea. Comprimento 1,80-2,14 mm; largura 1,10-1,30 mm. Olhos levemente projetados (Fig. 54), índice ocular 0,12. Antena (Fig. 55) do quarto ao décimo artigos tão longo quanto largo, décimo primeiro artigo elíptico. Quinto urosternito não emarginado.

Discussão taxonômica. *Meibomeus petrolinae* compartilha com *M. cyanipennis* e *M. sulinus* sp. nov. a coloração enegrecida das tíbias anterior e média e, com *M. rufitarsis* a quarta estria iniciando-se na mesma altura que a terceira e a quinta, não



Figs. 43-51. *Meibomeus panamensis* Kingsolver & Whitehead, 1976. 43, vista dorsal; 44, cabeça (macho); 45, antena (macho); 46, perna posterior, exceto coxa e tarso: face externa; 47, perna posterior, exceto coxa e tarso: face interna; 48, tégmen, vista ventral; 49, lobo médio, vista ventral; 50, tégmen, vista lateral; 51, lobo médio, vista lateral.

partindo de um dente. Dentre as espécies sul-americanas, *M. petrolinae* diferencia-se principalmente pela forte proeminência do olho do macho (Fig. 53) e pelos numerosos dentículos adensados no saco interno do lobo médio da terminália do macho (Fig. 59).

Material-tipo. Holótipo macho com as seguintes etiquetas: 1) Coleção M. Alvarenga; 2) Brasil: Pernambuco, Petrolina, V.1969, M. Alvarenga (DZUP). Parátipos: BRASIL: 26 com os mesmos dados do holótipo; Roraima: Surumu, IX.1966, M. Alvarenga & F. M. Oliveira leg., 2 exs, (MZSP); Rio Grande do Norte: Natal, 111.1950, M. Alvarenga leg., 1 ex, (USNM); Ceará: Crato, Serra do Araripe, V.1969, M. Alvarenga leg., 3 exs, (DZUP); COLÔMBIA: *Handa*: Tolima, 13.VI.1965, J. A. Ramos leg., 3 exs, (USNM). BOLÍVIA: Santa Cruz: 9 mi N. de Santa Cruz, III.28.1978, O'Brien & Marshall leg., 1 ex, (FSCA).

Etimologia. O nome da espécie refere-se à localidade do holótipo.

Meibomeus rufitarsis (Pic, 1933)
(Fig. 62)

Bruchus rufitarsis Pic, 1933: 17 (desc.).
Aconthoscelides rufitarsis. Blackwelder, 1946: 761 (cat.).
Meibomeus rufitarsis. Kingsolver & Whitehead, 1976: 5 (redesc.);
Udayagiri & Wadhi, 1989: 86 (cat.).

Fêmea. Comprimento 2,08 mm; largura 1,32 mm.

Tegumento em sua grande maioria negro. Antenas, pernas anteriores, médias, e tarsos posteriores, rufos.

Pilosidade no dorso esparsa acizentada.

Olhos finamente facetados (16 omatídios), quatro fileiras de omatídios após o ápice do sinus ocular, moderadamente projetados lateralmente, índice ocular 0,16. Antena com pedicelo tão longo quanto o comprimento do escapo; do quarto ao décimo artigos moderadamente serreados; décimo primeiro artigo subelíptico. Pronoto sem gibosidades sub-basais; disco levemente convexo. Escutelo subquadrado, margens laterais levemente côncavas, ápice fortemente bilobado. Élitro com comprimento 2,1 vezes a sua maior largura (Fig. 62), sem gibosidades basais; região umeral não projetada; quarta estria na região basal do élitro, iniciando-se na mesma altura que a terceira e a quinta, não partindo de um dente; ápice do élitro ligeiramente truncado. Fêmur posterior com comprimento 2,4 vezes a sua maior largura; margem lateral interna sem dentículos anteriores ao pécten; este constituído por um dente seguido por quatro dentículos enfileirados. Tíbia posterior com carena lateroventral de igual comprimento ao da carena lateral; face interna com carena dorsomesal distando da carena externa em cerca de 1/4 da maior largura da tíbia; carena externa lisa; mucro de igual comprimento aos dentículos coronais. Pigídio subtriangular, margens laterais retas, ápice agudo. Quinto urosternito não emarginado.

Discussão taxonômica. *Meibomeus rufitarsis* compartilha com *M. petrolinae* a quarta estria do élitro iniciando-se na mesma altura que a terceira e a quinta, não partindo de um dente. Diferencia-se desta pela coloração rufa das antenas,

fêmures anterior, médio e o primeiro artigo tarsal posterior.

Material-tipo. Foi examinado o holótipo de *M. rufitarsis* (Pic, 1933) proveniente do MNHN com as seguintes etiquetas: 1) Corumba, Mato Grosso; 2) Holotype; 3) Museum Paris coll. Pic; 4) *rufitarsis* n.n.; 5) Holotype fêmea, *Bruchus rufitarsis*, Pic; 6) *Meibomeus rufitarsis*, J. M. Kingsolver det. 76, além de um homeótipo do USNM com as seguintes etiquetas: 1) Chapada dos Guimarães, Brasil, Acc. N° 2966; 2) Sept.; 3) Homotype, *rufitarsis* Pic. J.M. Kingsolver, det. 71; 4) USNM 2009365.

Meibomeus spinifer sp. nov.
(Figs. 63-73)

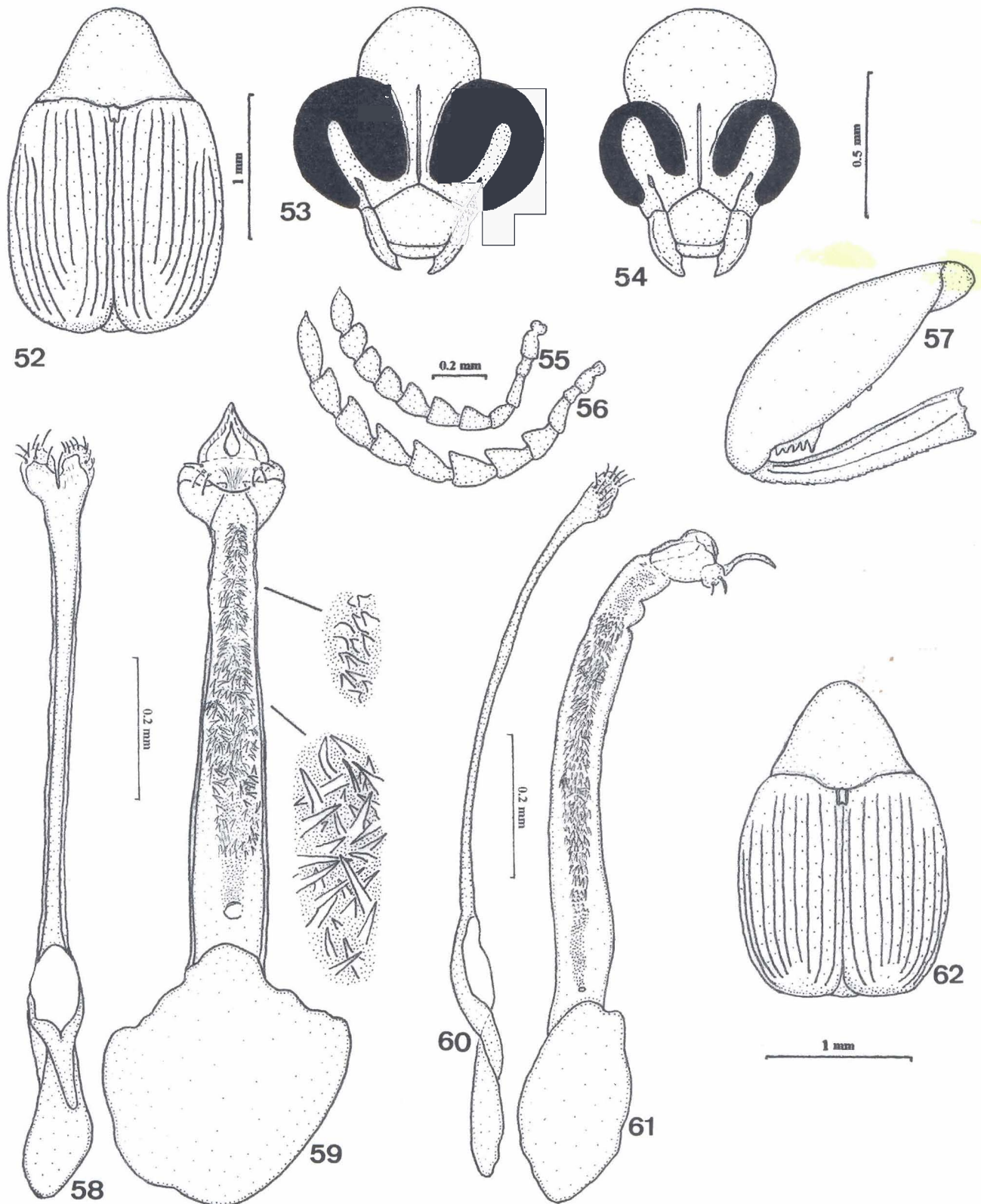
Macho. Comprimento 1,7-1,80 mm; largura 1,18 -1,2 mm.

Tegumento em sua maioria negro. Três a quatro primeiros artigos das antenas, fêmures, tíbias e tarsos anterior e médio, flavos.

Pilosidade no dorso adensada, acizentada.

Olhos finamente facetados (16 omatídios), quatro fileiras de omatídios após o ápice do sinus ocular, moderadamente projetados lateralmente (Fig. 64), índice ocular 0,20. Antena (Fig. 66) com pedicelo aproximadamente a metade do comprimento do escapo; do quarto ao décimo artigos serreados, mais longos que largos; décimo primeiro artigo subelíptico. Pronoto sem gibosidades sub-basais; disco moderadamente convexo. Escutelo subquadrado, margens laterais côncavas, ápice fortemente bilobado. Élitro com comprimento 2,1 vezes a sua maior largura (Fig. 63), região umeral não projetada, sem gibosidades basais; quarta estria na região basal do élitro iniciando-se na mesma altura que a terceira e a quinta, partindo de um dente conspícuo; ápice do élitro ligeiramente truncado. Fêmur posterior (Fig. 67) com comprimento 2,7 vezes a sua maior largura; margem lateral interna raramente sem ou com três dentículos, frequentemente com dois dentículos anteriores ao pécten, quando com três dentículos, o primeiro posicionado na metade basal do fêmur e os outros dois na metade apical; pécten constituído por um dente seguido por três a quatro dentículos enfileirados. Tíbia posterior com carena lateroventral com menor comprimento que a carena lateral; face interna (Fig. 68) com carena dorsomesal distando da carena externa em cerca de 1/4 da maior largura da tíbia; carena externa lisa, raramente microserreada; mucro com aproximadamente de igual comprimento aos dentículos coronais. Pigídio subtriangular (Fig. 69), margens laterais raramente encurvadas, frequentemente ligeiramente sinuosa, ápice arredondado. Quinto urosternito levemente emarginado.

Terminália (Figs. 70-73). Tégmen levemente encurvado, emarginação entre os lobos laterais cerca de 1,2 vezes a sua maior largura na região apical. Lobo médio não encurvado, com comprimento 10,3 vezes a sua maior largura na região mediana; quilha subapical ausente; fratura na região apical presente; valvas dorsal e ventral longas, subtriangulares com margens laterais retas e ápice agudo; saco interno longo, com dentículos esparsos de diferentes tamanhos, apresenta ainda escleritos alargados, enfileirados, próximo ao ápice e irregulares na região basal.



Figs. 52-62 *Meibomeus petrolinae* sp. nov. 52, vista dorsal; 53, cabeça (macho); 54, cabeça (fêmea); 55, antena (fêmea); 56, antena (macho); 57, perna posterior, exceto coxa e tarso: face externa; 58, tégmen, vista ventral; 59, lobo médio, vista ventral; 60, tégmen, vista lateral; 61, lobo médio, vista lateral; 62, *Meibomeus rufitarsis* (Pic, 1933), vista dorsal.

Fêmea. Comprimento 1,88-2,14 mm; largura 1,19-1,13 mm. Antena (Fig. 65) menor que a do macho, décimo primeiro artigo ligeiramente arredondado. Quinto urosternito não emarginado.

Discussão taxonômica. *Meibomeus spiniger* diferencia-se das outras espécies do gênero pela forma e distribuição dos escleritos do saco interno (Fig. 71). Outros comentários em *M. minimus*.

Material-tipo. Holótipo macho com as seguintes etiquetas: 1) Brasil, Jundiá do Sul, Paraná, Fazenda Monte Verde, 25.VIII.1986, Levantamento da Fauna Entomológica do Estado do Paraná (PROFAUPAR), Armadilha Malaise, (DZUP). Parátipos: BRASIL: Ceará: Barbalha, V. 1969, M. Alvarenga leg., 2 exs, (DZUP); Goiás: Dianópolis, 11-14.I.1962, J. Bechynt leg., 1 ex, (MZSP); São Paulo: Bálsamo, 31.X.1987, seringueira, E.C. Bergmann leg., 2 exs, (MZSP); Ibitinga, 5.IX.1988, E. C. Bergmann leg., em seringueira, 3 exs, (DZUP).

Etimologia. O nome da espécie refere-se aos escleritos conspicuos de tamanho irregular no saco interno do lobo médio da terminália do macho.

Meibomeus sulinus sp. nov.

(Figs. 74-82)

Descrição semelhante à de *M. cyanipennis* exceto pelos seguintes caracteres:

Macho. Comprimento 2,2-2,36 mm; largura 1,24-1,48 mm.

Olhos finamente facetados (16 omatídios), três fileiras de omatídios após o ápice do sinus ocular, moderadamente projetados lateralmente (Fig. 75), índice ocular 0,21. Antena (Fig. 76) com pedicelo aproximadamente a metade do comprimento do escapo. Élitro com comprimento 2,3 vezes a sua maior largura (Fig. 74). Fêmur posterior (Fig. 77) com comprimento 2,7 vezes a sua maior largura; margem lateral interna com três dentículos anteriores ao pecten, o primeiro com um dente na metade basal do fêmur posterior e os outros dois na metade apical, raramente com dois ou sem dentículos; pecten constituído por dente seguido por quatro a cinco dentículos. Tíbia posterior na face interna (Fig. 78) com carena dorsomesal distanda da carena externa em cerca de 1/4 da maior largura da tíbia; carena externa variando de lisa a microserreada; mucro de comprimento igual aos dentículos coronais, nunca maior do que os mesmos.

Terminália (Figs. 79-82). Lobo médio encurvado, com comprimento 8,8 vezes a sua maior largura na região mediana; com quilha subapical; fratura na região apical presente; valvas dorsal e ventral longas, subtriangulares com margens laterais retas e ápice arredondado; saco interno longo, com dentículos formando duas fileiras na região mediana.

Fêmea. Comprimento 2,24-2,32 mm; largura 1,36-1,44 mm. Antena semelhante a do macho.

Discussão taxonômica. Vide *Meibomeus cyanipennis*.

Material-tipo. Holótipo macho, com as seguintes etiquetas: 1) Foz de Iguaçu, Paraná, XI.1955, G. Barb. Frey; 2) Museum Frey Tutzing; 3)

USNM 2009365 (USNM). Parátipos: BRASIL: Minas Gerais: Mar de Espanha, 1-2.III.1962, J. Bechynt leg., 1 ex, (MZSP); Borda da Mata, Sertãozinho, 12.I.1960, Pereira & Medeiros leg., 1 ex, (USNM); Carmo do Rio Claro, 1.1978, Carvalho & Shaffner leg., 1 ex, (TAMU); Pouso Alegre, I. 1960, Pereira & Medeiros leg., 1 ex, (USNM); Rio de Janeiro: Rio de Janeiro, Parque Nacional de Itatiaia, I. 1978, Carvalho & Shaffner leg., 1 ex, (TAMU); Paraná: Guará, 18.III.1979, 3 exs, (DZUP); Curitiba, Parolin, X.1935, Nº 7324, Clarentiano leg., 2 exs, (MHNCI); XI.1936, Nº 7322, Clarentiano leg., 1 ex, (MHNCI); Santa Catarina: Nova Teutônia, 27°11' 52°23', XI. 1971, Fritz Plauman leg., 1 ex, (DZUP); Nova Teutônia, 27°1' 52°23', XI. 1974, sem coletor, 1 ex, (DZUP); Rancho Queimado, 15-18.XI.1995, A. Ronaldo leg., Nº 163551, 1 ex, (MCNZ); Rio Grande do Sul: Caxias do Sul, Fazenda Souza, 19-20.XI.1983, L. Moura leg., 163549, 1 ex, (MCNZ); Gravataí, Parque da GM, 25.XI.1996, J. Suledar, leg., 160527, 1 ex, (MCNZ); Canguçu, Coxilha do Fogo, 13.I.1998, C. N. Duckett, Nº 163532, 1 ex, (MCNZ); Pelotas, P. da Michaela, 31.XII.1996, L. Moura leg., 163550, 1 ex, (MCNZ). ARGENTINA: Misiones: Loreto, Dr. A. Ogloblin leg., 1 ex, (USNM); Posadas, IX. 1949, J. B. Daguerre; Concepción Santa Maria, XII.1943, XI.1964, Viana, leg., 2 exs, (IFML); Puerto Rico, 5-13.XI.1970, C. Porter - L. Stange (Malaise), 1 ex, (IFML); Salta, Los Toldos, 2400m, 19-26.11.1960, R. Golbach leg., 1 ex, (IFML); Iguazú, 30.I.-13.III.1945, Hayward, Willink & Golbach leg., 1 ex, (IFML).

Etimologia. O nome da espécie está relacionado à região de procedência da maioria dos exemplares estudados, ou seja, sul do Brasil.

Meibomeus surrubresus (Pic, 1933)

(Figs. 83-93)

Bruchus surrubresus Pic, 1933: 18 (desc.).

Acanthoscelides surrubresus. Blackwelder, 1946: 761 (cat.).

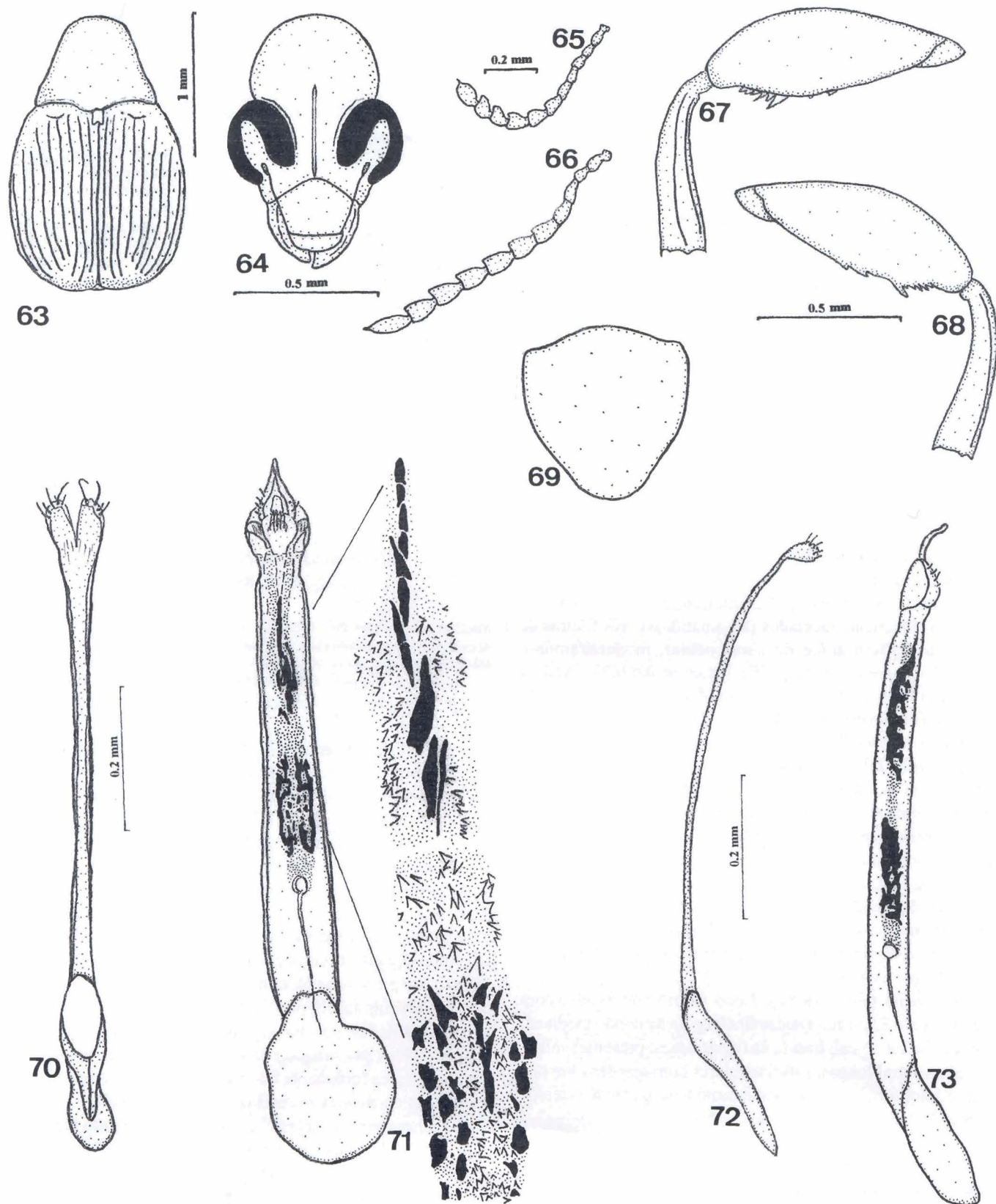
Meibomeus surrubresus. Kingsolver & Whitehead, 1976: 21 (redesc.); Johnson & Kingsolver, 1982: 413 (checklist); Maes & Kingsolver, 1991: 27 (checklist); Udayagiri & Wadhi, 1989: 87 (cat.).

Macho. Comprimento 1,48-1,66 mm; largura: 1,10-0,98 mm.

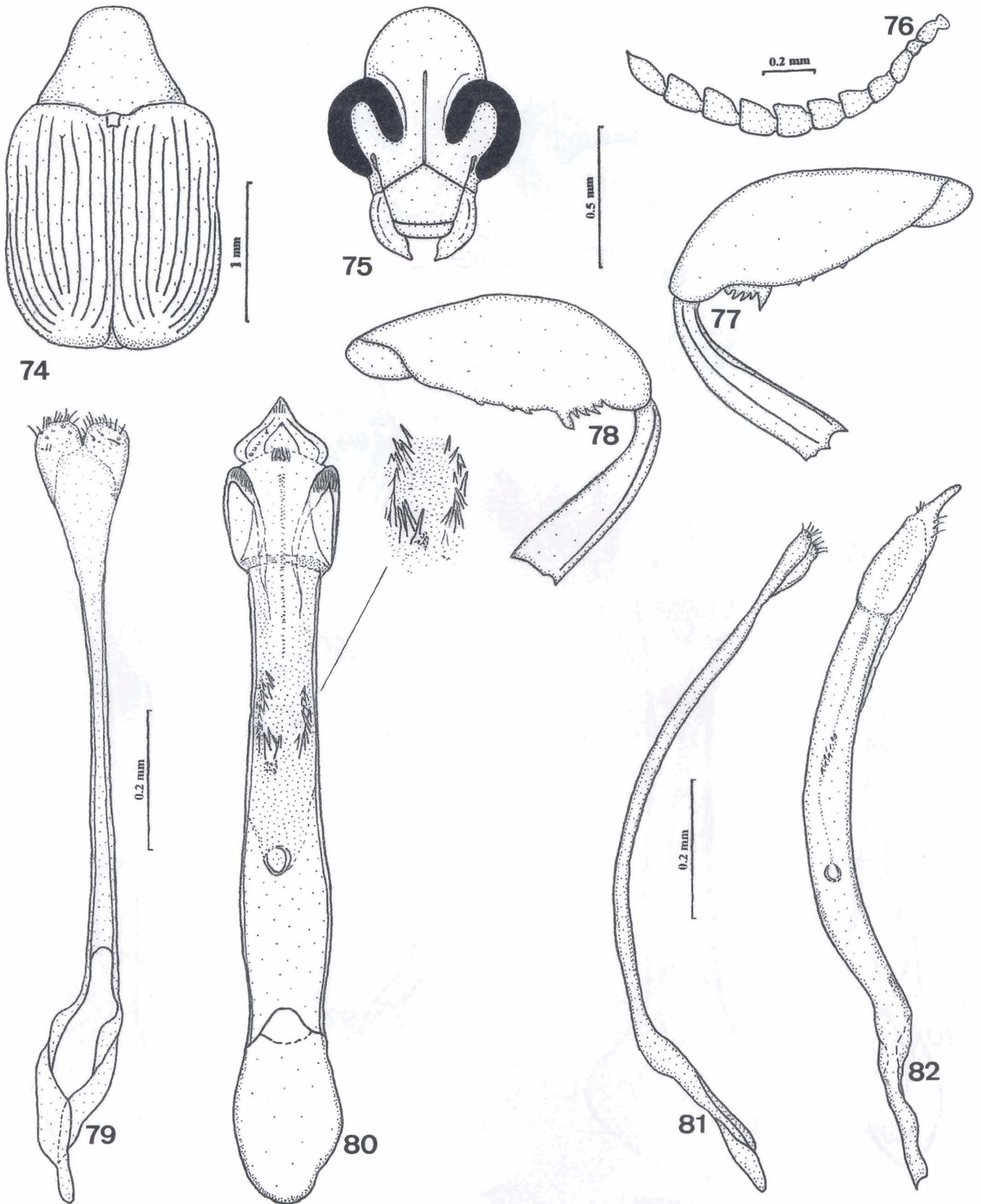
Tegumento em sua maior parte negro. Antena com cinco a seis primeiros artigos flavos ou, raramente com todos os artigos variando de flavos a marrom; fêmures, tíbias e tarsos anterior e médios e primeiro artigo tarsal posterior, flavo.

Pilosidade no dorso levemente adensada, acinzentada.

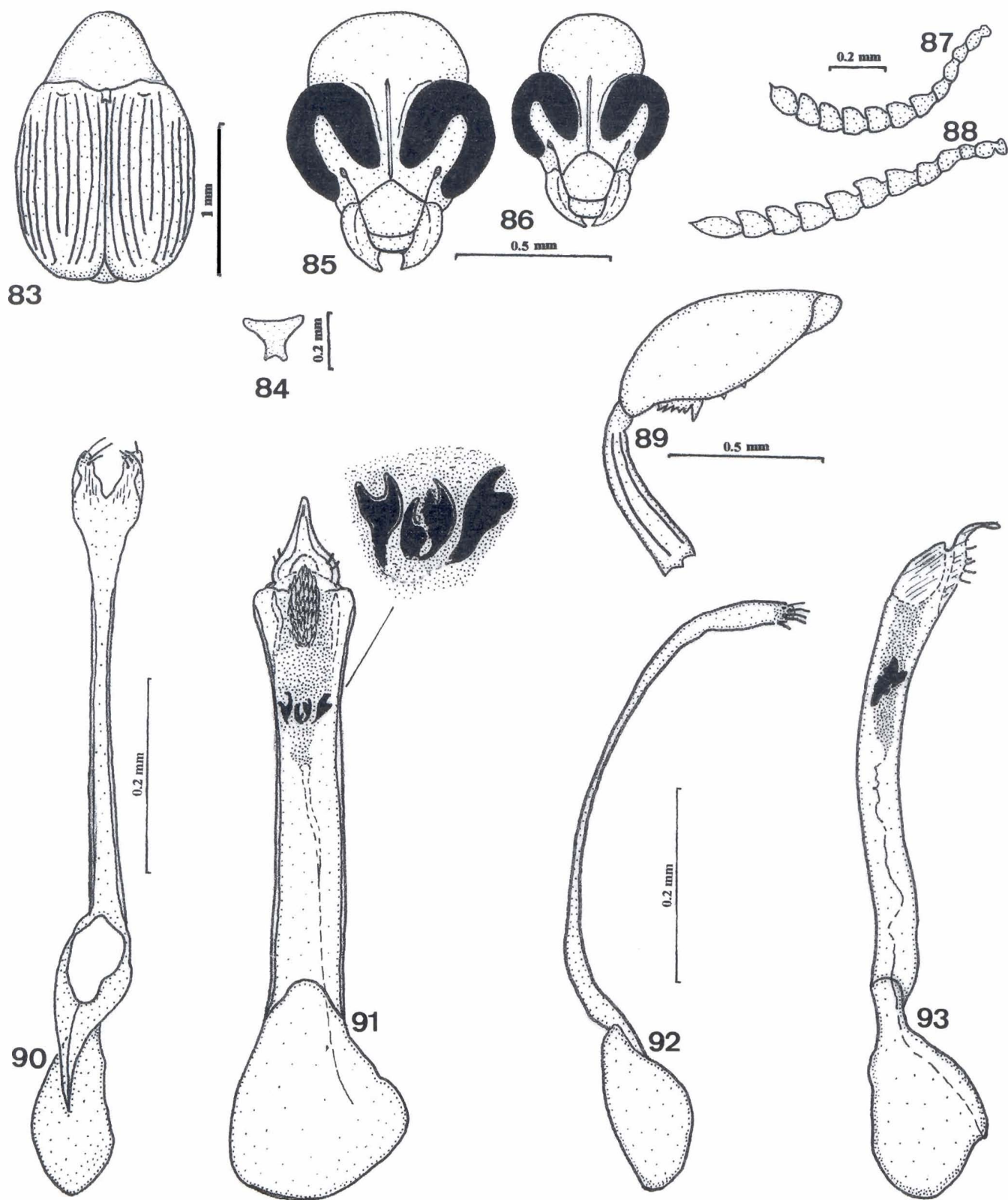
Olhos (Fig. 85) grossamente facetados (10 omatídios), quatro fileiras de omatídios após o ápice do sinus ocular, fortemente projetados lateralmente, índice ocular 0,10. Antena com pedicelo tão longo quanto o comprimento do escapo; do quinto ao décimo artigos semeados, mais longos que largos; décimo primeiro artigo subelíptico, muito alongado (Fig. 88). Pronoto sem gibosidades sub-basais; disco levemente convexo. Escutelo (Fig. 84) subquadrado, margens laterais levemente côncavas, ápice fortemente bilobado. Élitro com comprimento 2,3 vezes a sua maior largura (Fig. 83), sem gibosidades basais, região umeral não projetada; quarta estria na região basal do élitro iniciando-se na mesma altura que a terceira e a quinta, partindo de um dente conspicuo; ápice do élitro ligeiramente arredondado. Fêmur posterior (Fig. 89) com comprimento 2,2 vezes a sua maior largura; margem lateral interna frequentemente com dois dentículos anteriores ao pecten, o primeiro dentículo posicionado na metade basal do fêmur posterior e outro na metade apical, raramente sem dentículos; pecten constituído



Figs. 63-73. *Meibomeus spinifer* sp. nov. 63, vista dorsal; 64, cabeça (macho); 65, antena (fêmea); 66, antena (macho); 67, perna posterior, exceto coxa e tarso: face externa; 68, perna posterior, exceto coxa e tarso: face interna; 69, pigídio; 70, tégmen, vista ventral; 71, lobo médio, vista ventral; 72, tégmen, vista lateral; 73, lobo médio, vista lateral.



Figs. 74-82. *Meibomeus sulinus* sp. nov. 74, vista dorsal; 75, cabeça (macho); 76, antena (macho); 77, perna posterior, exceto coxa e tarso: face externa; 78, perna posterior, exceto coxa e tarso: face interna; 79, tégmen, vista ventral; 80, lobo médio, vista ventral; 81, tégmen, vista lateral; 82, lobo médio, vista lateral.



Figs. 83-93. *Meibomeus surrubresus* (Pic, 1933). 83, vista dorsal; 84, escuto e escutelo; 85, cabeça (macho); 86, cabeça (fêmea); 87, ἀντήνα (fêmea); 88, antena (macho); 89, πρὸς τὴν ὀπίσθιον, ἐκὼς τῆς σόχης καὶ τάρσου: face externa; 90, τégμεν, vista ventral; 91, λοβὸς μέδιος, vista ventral; 92, τégμεν, vista lateral; 93, λοβὸς μέδιος, vista lateral.

por um dente seguido por quatro a cinco denticulos enfileirados. Tíbia posterior com carena lateroventral de igual comprimento ao da carena lateral; face interna com carena dorsomesal distandoda carena externa em cerca de 1/4 da maior largura da tíbia; carena externa lisa a microserreada; mucro aproximadamente de igual comprimento aos denticulos coronais. Pigídio subtriangular, margens laterais levemente encurvadas, ápice arredondado. Quinto urosternito levemente emarginado.

Terminália (Figs. 90-93). Tégmen fortemente encurvado, emarginação entre os lobos laterais cerca de 0,5 a sua maior largura na região apical. Lobo médio levemente encurvado, com comprimento 10,2 vezes a sua maior largura na região mediana; quilha subapical ausente; fratura na região apical ausente; grande número de cerdas sobre o orifício apical e parte da região apical do lobo médio; valvas dorsal e ventral longas, subtriangulares com margens laterais retas e ápice agudo; saco interno curto, com quatro escleritos, os mais externos em forma de foice e os internos de forma irregular.

Fêmea. Comprimento 1,6-2,16 mm; largura 1,18-1,36 mm. Olhos moderadamente projetados, índice ocular 0,12, (Fig. 86); Antena (Fig. 87) do quinto ao décimo artículos serreados, décimo primeiro artículo arredondado. Quinto urosternito não emarginado.

Discussão taxonômica. *Meibomeus surrubresus* não possui na terminália do macho uma fratura no lobo médio e o saco interno apresenta na região média quatro escleritos conspícuos, diferenciando-a das demais espécies do gênero (Fig. 91). Outros comentários em *M. minimus*.

Material-tipo. Foi examinado o holótipo de *M. surrubresus* (Pic, 1933) proveniente do MNHN com as seguintes etiquetas: 1) *Surrubresus*; 2) Costa Rica; 3) Holotype; 4) Museum Paris coll. Pic; 5) *surrubresus* n. n.; 6) G 117; 7) *surrubresus*, Pic, J. M. Kingsolver, det. 71.

Material examinado. COSTA RICA: *Guanacaste*: Santa Rosa National Park, 31.XII.1975, reared seeds of *Aeschynomene americana* L., JHJ341, D. H. Janzen leg., 3 exs, (USNM). TRINIDAD & TOBAGO: Caroniriver, AT57, 12.X.1928, Harold Morrison leg., 2 exs, (USNM); San Fernando Hill, A-789, AT57, 18.X.1918, Harold Morrison leg., 2 exs, (USNM); D'Abadie, X.15.1978, A-781, Harold Momson leg., 1 ex, (USNM); St. Andrew near Valencia, 23.III.1985, G. E & J. E Hevel leg., 1 ex, (USNM); sem localidade, 57-23, R. D. Shenetell leg., on cacao; 111.1955, M. Alvarenga leg., 1 ex, (USNM); Port of Spain, Savana, St. Clair, A817, 24.X.1918, Harold Momson leg., 1 ex, (USNM); Goldsborough, malaise trap neglected citrus orchard next to primary forest, 24-31.III.1994, M. J. Sommeijer leg., 1 ex, (FSCA); Idem ao exemplar anterior, 19-26.V.1994, M. J. Sommeijer leg., 1 ex, (FSCA); Park, 17.XII.1969, Hesperheide leg., 1 ex, (USNM). PANAMÁ: *Darien*: Sabanas, 2.IV.1923, R.C. Shannon leg., 2 exs, (USNM); 6.N.1923, R. C. Shannon leg., 1 ex, (USNM); *Cocle*: El Valle, n° 1172, 14.XII.1963, L.J. Bottimer leg., 2 exs, (USNM); El Valle, 17.XII.1963, L.J. Bottimer leg., 1 ex, (USNM); Panamá: Cerro Azul, 4km beyond Goofy Lake, 700m, 9°12'N 79°23'W, 13.V.1970, Hesperheide leg., 1 ex, (USNM); Cerro Campana, 850m, 8°40'N 79°56'W, 29.IV.1970, Hesperheide leg., 1 ex, (USNM); Canal Zone: Madden Forest, mi. 2.5, 9°05'N 79°37'W, II-IV.1970, H.A. Hesperheide leg., 1 ex, (USNM); Madden Forest, 850m, 8°40'N 79°56'W, 31.VIII.1970, Hesperheide leg., 1 ex, (USNM); sem localidade, X11.1960, G. Frey leg., Museum Frey Tutzing, 7 exs, (USNM); Forte Kobbe, 15.VI.1976, E. G. Riley leg., 2 exs, (TAMU); Pablo Seco road to Fort

Kobbe beach, 5mts., 24.VI.1973, Erwin & Hevel Central America Expedition, 1 ex, (USNM); Gamboa, Pipe Line, road near Gamboa, 1.VI.1976, E. G. Riley leg., 2 exs, (TAMU); Gamboa, 11.VI.1976, E. G. Riley leg., 3 exs (TAMU); 18.VI.1976, E. G. Riley leg., 1 ex, (TAMU); Cerro Galera, 14.VI.1976, E. G. Riley leg., 1 ex, (TAMU); La Pita Signal, Station road, 8.VI.1976, E. G. Riley leg., 1 ex, (TAMU); *Colon*: Santa Rita ridge, 9°22'N 79°44', 13.VI.1976, E. G. Riley leg., 1 ex, (TAMU); Achiotte road 10Km Sw Gatun, 12.VI.1976, E. G. Riley leg., 4 exs, (TAMU); Summit, X11.1946, N. L. H Krauss leg., 1 ex, (USNM); Chiva road, 9°03'N 79°34'W, 17.XI.1969, H. A. Hesperheide leg., 1 ex, (USNM); Bella Vista, 6.VI.1924, N. Banks leg., 1 ex, (USNM); Madden Forest, forest preserve, 9.I.1971, E. G. Riley leg., 1 ex, (TAMU); Summit, I.1947, X-XII.1946, N. H. L. Krauss leg., 1 ex, (USNM); Isla Barro Colorado, VI-X.1943, z-5104, 1 ex, (USNM); cacao plantatum road, 12mi. Galliard Highway, 21.IV.1978, Silberglied & Aiello leg., 1 ex, (USNM); Paraiso, II.IV, E.A. Schwarz leg., 1 ex, (USNM); Porto Bello, 1.1971, J. Maldonado leg., 1 ex, (USNM); *Chiriqui*: Las Lagunas, 1400 m, 22.III.1973, Ginter Elkins leg., 1 ex, (USNM); David, X11.1946, N. L. H. Krauss leg., 1 ex, (USNM). COLÔMBIA: Rio Garajoa, Boyaca, 6.XI.1965, J. A. Ramos leg., 2 exs, (USNM); *Meta*: Restrepo, 2.X.1965, J. A. Ramos leg., 1 ex, (USNM). VENEZUELA: *Barinas*, sem localidade, 1.1943, P. Anduze leg., 1 ex, (USNM). PARAGUAI: Pres. Hayes, 2km Sw. Villa Hayes, 30.I.1983, E. G. Riley leg., 1 ex, (FSCA). ARGENTINA: sem localidade, 4.X.1964, sem coletor, 1 ex, (USNM).

REFERÊNCIAS

- ARNETT, R. H. 1962. The beetles of the United States. The Catholic University of America Press, Washington, D.C., 1-1112p.
- BLACKWELDER, R. E. 1946. Checklist of the coleopterous insects of Mexico, Central America, the West Indies, and South America. United States National Museum Bulletin 185: 551-763.
- BOHEMAN, C. H. 1859. *In Kongliga Svenska Fregatten Eugenie's resa omring Jordan under befäl af C.A. Virgin Aren 1851-1853*. Nordesdt & Soner, Stockholm. 1-217p.
- BOROWIEC, L. 1987. The genera of seed beetles (Coleoptera, Bruchidae). *Polskie Pismo Entomologiczne LVII*: 3-207.
- BOTTIMER, L. J. 1968a. On the location of types of five species of Bruchidae with notes on early American literature of *Acanthoscelides obtectus*. Canadian Entomologist 100: 284-289.
- BOTTIMER, L. J. 1968b. Notes on Bruchidae of America North of Mexico with a list of world genera. Canadian Entomologist 100: 1009-1084.
- BRIDWELL, J. C. 1946. The genera of the beetles of the family Bruchidae in America north of Mexico. Journal of Washington Academy of Science 36: 52-57.
- JOHNSON, C. D. 1979. New records in the Bruchidae (Coleoptera). Coleopterists Bulletin 33 (1): 121-124.
- JOHNSON, C. D. & J. M. KINGSOLVER. 1982. Checklist of the Bruchidae (Coleoptera) of Canada, United States, Mexico, Central America, and the West Indies. Coleopterists Bulletin 35 (4): 409-422 [1981].
- KINGSOLVER, J. M. 1970. A study of male genitalia in Bruchidae. Proceedings of the Entomological Society of Washington 3 (72): 370-386.
- KINGSOLVER, J. M. 1988. Systematics of the genus *Merobruchus* of Continental North America and the West Indies (Coleoptera: Bruchidae). United States Department of Agriculture, Technical Bulletin 1744. 1-63.
- KINGSOLVER, J. M. 1990. New World Bruchidae past, present, future. p.121-129. *In*: FUJB, K.; A.M.R. GATEHOUSE; C.D. JOHNSON; R. MITCHEL & T. YOSHIDA (eds). Bruchids and legumes: Economics, Ecology and Coevolution. Proceedings of the Second International Symposium on Bruchids and Legumes, Okayama, Japan, September 6-9, 1989. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, Boston, London. xv + 407pp.
- KINGSOLVER, J. M. & D. R. WHITEHEAD. 1974a. Biosystematics of Central American species of *Ctenocolum* (Coleoptera: Bruchidae). *Pro-*

- ceedings of the Washington Biological Society 87: 283-312.
- KINGSOLVER., J. M. & D. R. WHITEHEAD. 1974b. Classification and comparative biology of the seed beetle genus *Caryedes* Hummel (Coleoptera: Bruchidae). Transactions of the American Entomological Society 100: 341-436.
- KINGSOLVER., J. M. & D. R. WHITEHEAD. 1976. The Nonh and Central American species of *Meibomeus* (Coleoptera: Bruchidae). United States Department of Agriculture, Technical Bulletin 1523. 1-54p.
- MAES, J. & J. M. KINGSOLVER. 1991. Catalogo de los Bruchidae (Coleoptera) de Nicaragua. Revista Nicaraguense de Entomologia 16: 21-34.
- MARIN, D. A. & J. M. KINGSOLVER. 1997. A preliminary list of the Bruchidae (Coleoptera) of Cuba. Entomological News 108 (3): 215-221.
- PIC, M. 1913. Coleopterorum catalogus 55. W. Junk, Berlin. xi +74.
- PIC, M. 1933. Nouveautés diverses. Mélanges Exotico-Entomologiques 61: 3-36.
- RIBEIRO-COSTA, C. S. 1998. Descrições de oito novas espécies de *Amblycerus* Thunberg (Coleoptera: Bruchidae). Revista Brasileira de Zoologia 14 (3): 629-648 [1997].
- ROMERO, J. & C. D. JOHNSON. 1999. *Zabrotes sylvestris*, a new species from the United States and Mexico related to *Z. subfasciatus* (Boheman) (Coleoptera: Bruchidae: Amblycerinae). Coleopterists Bulletin 53 (1): 87-98.
- ROMERO, J. & C. D. JOHNSON. *Margaritabruchus cherylae*, new genus and new species of New World Bruchidae (Coleoptera). Coleopterists Bulletin (no prelo).
- SHARP, D. 1885. Bruchidae. p. 437-504. In: GODMAN, F. D. & O. SALVIN (eds). Biologia Centrali-Americana, Insecta, Coleoptera, v. 5. R. H. Porter, London.
- TERÁN, A. L. 1967. Observaciones sobre las estructuras genitales de los machos de diversos generos de Bruchidae (Coleoptera). Acta Zoologica Lilloana 22: 307-335.
- UDAYAGIRI, S. & S. R. WADHI. 1982. A key to world bruchid genera. National Bureau of Plant Genetic Resources No. 5. 1-15p.
- UDAYAGIRI, S. & S. R. WADHI. 1989. Catalog of Bruchidae. Memoirs of the American Entomological Institute No. 45. 301p.

Recebido em 28.V.2001; aceito em 28.VI.2001

Fêmea. Comprimento 1,88-2,14 mm; largura 1,19-1,13 mm. Antena (Fig. 65) menor que a do macho, décimo primeiro artigo ligeiramente arredondado. Quinto urosternito não emarginado.

Discussão taxonômica. *Meibomeus spinifer* diferencia-se das outras espécies do gênero pela forma e distribuição dos escleritos do saco interno (Fig. 71). Outros comentários em *M. minimus*.

Material-tipo. **Holótipo** macho com as seguintes etiquetas: 1) Brasil, Jundiá do Sul, Paraná, Fazenda Monte Verde, 25.VIII.1986, Levantamento da Fauna Entomológica do Estado do Paraná (PROFAUPAR), Armadilha Malaise, (DZUP). Parátipos: BRASIL: Ceará: Barbalha, V. 1969, M. Alvarenga leg., 2 exs, (DZUP); Goiás: Dianópolis, 11-14.I.1962, J. Bechyné leg., 1 ex, (MZSP); São Paulo: Bálamo, 31.X.1987, seringueira, E.C. Bergmann leg., 2exs, (MZSP); Ibitinga, 5.IX.1988, E. C. Bergmann leg., em seringueira, 3 exs, (DZUP).

Etimologia. O nome da espécie refere-se aos escleritos conspicuos de tamanho irregular no saco interno do lobo médio da terminália do macho.

***Meibomeus sulinus* sp. nov.**

(Figs. 74-82)

Descrição semelhante à de *M. cyanipennis* exceto pelos seguintes caracteres:

Macho. Comprimento 2,2-2,36 mm; largura 1,24-1,48 mm.

Olhos finamente facetados (16 omatídios), três fileiras de omatídios após o ápice do sinus ocular, moderadamente projetados lateralmente (Fig. 75), índice ocular 0,21. Antena (Fig. 76) com pedicelo aproximadamente a metade do comprimento do escapo. Élitro com comprimento 2,3 vezes a sua maior largura (Fig. 74). Fêmur posterior (Fig. 77) com comprimento 2,7 vezes a sua maior largura; margem lateral interna com três dentículos anteriores ao pécten, o primeiro com um dente na metade basal do fêmur posterior e os outros dois na metade apical, raramente com dois ou sem dentículos; pécten constituído por dente seguido por quatro a cinco dentículos. Tíbia posterior na face interna (Fig. 78) com carena dorsomesal distando da carena externa em cerca de 1/4 da maior largura da tíbia; carena externa variando de lisa a microserreada; mucro de comprimento igual aos dentículos coronais, nunca maior do que os mesmos.

Terminália (Figs. 79-82). Lobo médio encurvado, com comprimento 8,8 vezes a sua maior largura na região mediana; com quilha subapical; fratura na região apical presente; valvas dorsal e ventral longas, subtriangulares com margens laterais retas e ápice arredondado; saco interno longo, com dentículos formando duas fileiras na região mediana.

Fêmea. Comprimento 2,24-2,32 mm; largura 1,36-1,44 mm. Antena semelhante a do macho.

Discussão taxonômica. Vide *Meibomeus cyanipentzsis*.

Material-tipo. **Holótipo** macho, com as seguintes etiquetas: 1) Foz do Iguaçu, Paraná, XI.1955, G. Barb. Frey; 2) Museum Frey Tutzing; 3)

USNM 2009365 (USNM). Parátipos: BRASIL: Minas Gerais: Mar de Espanha, 1-2.III.1962, J. Bechyné leg., 1 ex, (MZSP); Borda da Mata, Senãozinho, 12.I.1960, Pereira & Medeiros leg., 1 ex, (USNM); Carno do Rio Claro, I.1978, Carvalho & Shaffner leg., 1 ex, (TAMU); Pouso Alegre, I. 1960, Pereira & Medeiros leg., 1 ex, (USNM); Rio de Janeiro: Rio de Janeiro, Parque Nacional de Itatiaia, I. 1978, Carvalho & Shaffner leg., 1 ex, (TAMU); Paraná: Guará, 18.III.1979, 3 exs, (DZUP); Curitiba, Parolin, X.1935, Nº 7324, Clarentiano leg., 2 exs, (MHNCI); X11.1936, Nº 7322, Clarentiano leg., 1 ex, (MHNCI); Santa Catarina: Nova Teutônia, 27°11' 52"23', XI. 1971, Fritz Plauman leg., 1 ex, (DZUP); Nova Teutônia, 27°11' 52"23', XI. 1974, sem coletor, 1 ex, (DZUP); Rancho Queimado, 15-18.XI.1995, A. Ronaldo leg., Nº 163551, 1 ex, (MCNZ); Rio Grande do Sul: Caxias do Sul, Fazenda Souza, 19-20.XI. 1983, L. Moura leg., 163549, 1 ex, (MCNZ); Gravataí, Parque da GM, 25.XI.1996, J. Suledar, leg., 160527, 1 ex, (MCNZ); Canguçu, Coxilha do Fogo, 13.I.1998, C. N. Duckett, Nº 163532, 1 ex, (MCNZ); Pelotas, P. da Michaela, 31.XII.1996, L. Moura leg., 163550, 1 ex, (MCNZ). ARGENTINA: Misiones: Loreto, Dr. A. Ogloblin leg., 1 ex, (USNM); Posadas, IX. 1949, J. B. Daguerre; Concepción Santa Maria, XII.1943, XI.1964, Viana, leg., 2 exs, (IFML); Puerto Rico, 5-13.XI.1970, C. Poner - L. Stange (Malaise), 1 ex, (IFML); Salta, Los Toldos, 2400m, 19-26.II.1960, R. Golbach leg., 1 ex, (IFML); Iguazú, 30.I-13.III.1945, Hayward, Willink & Golbach leg., 1 ex, (IFML).

Etimologia. O nome da espécie está relacionado à região de procedência da maioria dos exemplares estudados, ou seja, sul do Brasil.

***Meibomeus surrubresus* (Pic, 1933)**

(Figs. 83-93)

Bruchus surrubresus Pic, 1933: 18 (desc.).

Acanthoscelides surrubresus. Blackwelder, 1946: 761 (cat.).

Meibomeus surrubresus. Kingsolver & Whitehead, 1976: 21 (redesc.);

Johnson & Kingsolver, 1982: 413 (checklist); Maes & Kingsolver,

1991: 27 (checklist); Udayagiri & Wadhi, 1989: 87 (cat.).

Macho. Comprimento, 1,48-1,66 mm; largura: 1,10-0,98 mm.

Tegumento em sua maior parte negro. Antena com cinco a seis primeiros artigos flavos ou, raramente com todos os artigos variando de flavos a marrom; fêmures, tíbias e tarsos anterior e médios e primeiro artigo tarsal posterior, flavo.

Pilosidade no dorso levemente adensada, acinzentada.

Olhos (Fig. 85) grossamente facetados (10 omatídios), quatro fileiras de omatídios após o ápice do sinus ocular, fortemente projetados lateralmente, índice ocular 0,10. Antena com pedicelo tão longo quanto o comprimento do escapo; do quinto ao décimo artigos semeados, mais longos que largos; décimo primeiro artigo subelíptico, muito alongado (Fig. 88). Pronoto sem gibosidades sub-basais; disco levemente convexo. Escutelo (Fig. 84) subquadrado, margens laterais levemente côncavas, ápice fortemente bilobado. Élitro com comprimento 2,3 vezes a sua maior largura (Fig. 83), sem gibosidades basais, região umeral não projetada; quarta estria na região basal do élitro iniciando-se na mesma altura que a terceira e a quinta, partindo de um dente conspicuo; ápice do élitro ligeiramente arredondado. Fêmur posterior (Fig. 89) com comprimento 2,2 vezes a sua maior largura; margem lateral interna frequentemente com dois dentículos anteriores ao pécten, o primeiro dentículo posicionado na metade basal do fêmur posterior e outro na metade apical, raramente sem dentículos; pécten constituído

Fêmea. Comprimento 1,88-2,14 mm; largura 1,19-1,13 mm. Antena (Fig. 65) menor que a do macho, décimo primeiro artigo ligeiramente arredondado. Quinto urostemito não emarginado.

Discussão taxonômica. *Meibomeus spinifer* diferencia-se das outras espécies do gênero pela forma e distribuição dos escleritos do saco interno (Fig. 71). Outros comentários em *M. minimus*.

Material-tipo. Holótipo macho com as seguintes etiquetas: 1) Brasil, Jundiá do Sul, Paraná, Fazenda Monte Verde, 25.VIII.1986, Levantamento da Fauna Entomológica do Estado do Paraná (PROFAUPAR), Armadilha Malaise, (DZUP). Parátipos: BRASIL: Ceará: Barbalha, V. 1969, M. Alvarenga *leg.*, 2 exs, (DZUP); Goiás: Dianópolis, 11-14.I.1962, J. Bechynt *leg.*, 1 ex, (MZSP); São Paulo: Balsamo, 31.X.1987, seringueira, E.C. Bergmann *leg.*, 2 exs, (MZSP); Ibitinga, 5.IX.1988, E. C. Bergmann *leg.*, em seringueira, 3 exs, (DZUP).

Etimologia. O nome da espécie refere-se aos escleritos conspicuos de tamanho irregular no saco interno do lobo médio da terminália do macho.

Meibomeus sulinus sp. nov.

(Figs. 74-82)

Descrição semelhante à de *M. cyanipennis* exceto pelos seguintes caracteres:

Macho. Comprimento 2,2-2,36 mm; largura 1,24-1,48 mm.

Olhos finamente facetados (16 omatídios), três fileiras de omatídios após o ápice do *sinus* ocular, moderadamente projetados lateralmente (Fig. 75), índice ocular 0,21. Antena (Fig. 76) com pedicelo aproximadamente a metade do comprimento do escapo. Élitro com comprimento 2,3 vezes a sua maior largura (Fig. 74). Fêmur posterior (Fig. 77) com comprimento 2,7 vezes a sua maior largura; margem lateral interna com três dentículos anteriores ao pécten, o primeiro com um dente na metade basal do fêmur posterior e os outros dois na metade apical, raramente com dois ou sem dentículos; pécten constituído por dente seguido por quatro a cinco dentículos. Tíbia posterior na face interna (Fig. 78) com carena dorsomesal distando da carena externa em cerca de 1/4 da maior largura da tíbia; carena externa variando de lisa a microserreada; mucro de comprimento igual aos dentículos coronais, nunca maior do que os mesmos.

Terminália (Figs. 79-82). Lobo médio encurvado, com comprimento 8,8 vezes a sua maior largura na região mediana; com quilha subapical; fratura na região apical presente; valvas dorsal e ventral longas, subtriangulares com margens laterais retas e ápice arredondado; saco interno longo, com dentículos formados duas fileiras na região mediana.

Fêmea. Comprimento 2,24-2,32 mm; largura 1,36-1,44 mm. Antena semelhante a do macho.

Discussão taxonômica. Vide *Meibomeus cyanipennis*.

Material-tipo. Holótipo macho, com as seguintes etiquetas: 1) Foz de Iguaçu, Paraná, XI.1955, G. Barb. Frey; 2) Museum Frey Tutzing; 3)

USNM 2009365 (USNM). Parátipos: BRASIL: Minas Gerais: Mar de Espanha, 1-2.III.1962, J. Bechynt *leg.*, 1 ex, (MZSP); Borda da Mata, Sertãozinho, 12.I.1960, Pereira & Medeiros *leg.*, 1 ex, (USNM); Carmo do Rio Claro, 1.1978, Carvalho & Shaffner *leg.*, 1 ex, (TAMU); Pouso Alegre, I. 1960, Pereira & Medeiros *leg.*, 1 ex, (USNM); Rio de Janeiro: Rio de Janeiro, Parque Nacional de Itatiaia, 1. 1978, Carvalho & Shaffner *leg.*, 1 ex, (TAMU); Paraná: Guará, 18.III.1979, 3 exs, (DZUP); Curitiba, Parolin, X.1935, Nº 7324, Clarentiano *leg.*, 2 exs. (MHNCI); XII.1936, Nº 7322, Clarentiano *leg.*, 1 ex, (MHNCI); Santa Catarina: Nova Teutônia, 27°11' 52°23', XI. 1971, Fritz Plauman *leg.*, 1 ex, (DZUP); Nova Teutônia, 27°11' 52°23', XI. 1974, sem coletor, 1 ex, (DZUP); Rancho Queimado, 15-18.XI.1995, A. Ronaldo *leg.*, Nº 163551, 1 ex. (MCNZ); Rio Grande do Sul: Caxias do Sul, Fazenda Souza, 19-20.XI.1983, L. Moura *leg.*, 163549, 1 ex, (MCNZ); Gravataí, Parque da GM, 25.XI.1996, J. Suledar, *leg.*, 160527, 1 ex, (MCNZ); Canguçu, Coxilha do Fogo, 13.I.1998, C. N. Duckett, Nº 163532, 1 ex, (MCNZ); Pelotas, P. da Michaela, 31.XII.1996, L. Moura *leg.*, 163550, 1 ex, (MCNZ). ARGENTINA: Misiones: Loreto, Dr. A. Ogloblin *leg.*, 1 ex, (USNM); Posadas, IX. 1949, J. B. Daguerre; Concepción Santa Maria, XII.1943, XI.1964, Viana, *leg.*, 2 exs, (IFML); Puerto Rico, 5-13.XI.1970, C. Porter - L. Stange (Malaise), 1 ex, (IFML); Salta, Los Toldos, 2400m, 19-26.II.1960, R. Golbach *leg.*, 1 ex, (IFML); Iguazú, 30.1-13.III.1945, Hayward, Willink & Golbach *leg.*, 1 ex, (IFML).

Etimologia. O nome da espécie está relacionado à região de procedência da maioria dos exemplares estudados, ou seja, sul do Brasil.

Meibomeus surrubresus (Pic, 1933)

(Figs. 83-93)

Bruchus surrubresus Pic, 1933: 18 (desc.).

Acanthoscelides surrubresus. Blackwelder, 1946: 761 (cat.).

Meibomeus surrubresus. Kingsolver & Whitehead, 1976: 21 (redesc.); Johnson & Kingsolver, 1982: 413 (checklist); Maes & Kingsolver, 1991: 27 (checklist); Udayagiri & Wadhí, 1989: 87 (cat.).

Macho. Comprimento 1,48-1,66 mm; largura: 1,10-0,98 mm.

Tegumento em sua maior parte negro. Antena com cinco a seis primeiros artigos flavos ou, raramente com todos os artigos variando de flavos a marrom; fêmures, tíbias e tarsos anterior e médios e primeiro artigo tarsal posterior, flavo.

Pilosidade no dorso levemente adensada, acinzentada.

Olhos (Fig. 85) grossamente facetados (10 omatídios), quatro fileiras de omatídios após o ápice do *sinus* ocular, fortemente projetados lateralmente, índice ocular 0,10. Antena com pedicelo tão longo quanto o comprimento do escapo; do quinto ao décimo artigos serreados, mais longos que largos; décimo primeiro artigo subelíptico, muito alongado (Fig. 88). Pronoto sem gibosidades sub-basais; disco levemente convexo. Escutelo (Fig. 84) subquadrado, margens laterais levemente côncavas, ápice fortemente bilobado. Élitro com comprimento 2,3 vezes a sua maior largura (Fig. 83), sem gibosidades basais, região umeral não projetada; quarta estria na região basal do élitro iniciando-se na mesma altura que a terceira e a quinta, partindo de um dente conspicuo; ápice do élitro ligeiramente arredondado. Fêmur posterior (Fig. 89) com comprimento 2,2 vezes a sua maior largura; margem lateral interna frequentemente com dois dentículos anteriores ao pécten, o primeiro dentículo posicionado na metade basal do fêmur posterior e outro na metade apical, raramente sem dentículos; pécten constituído